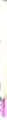
GF
101
.H71

Digitized by Google



THE
ROYAL
ENGLISH
FAMILY
ALMANACK

GF
101
.H71

Digitized by Google

Bibliotheca Lindesiana
Ex Libris
Alexandri Beresford Hope

GF
101
.H71

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

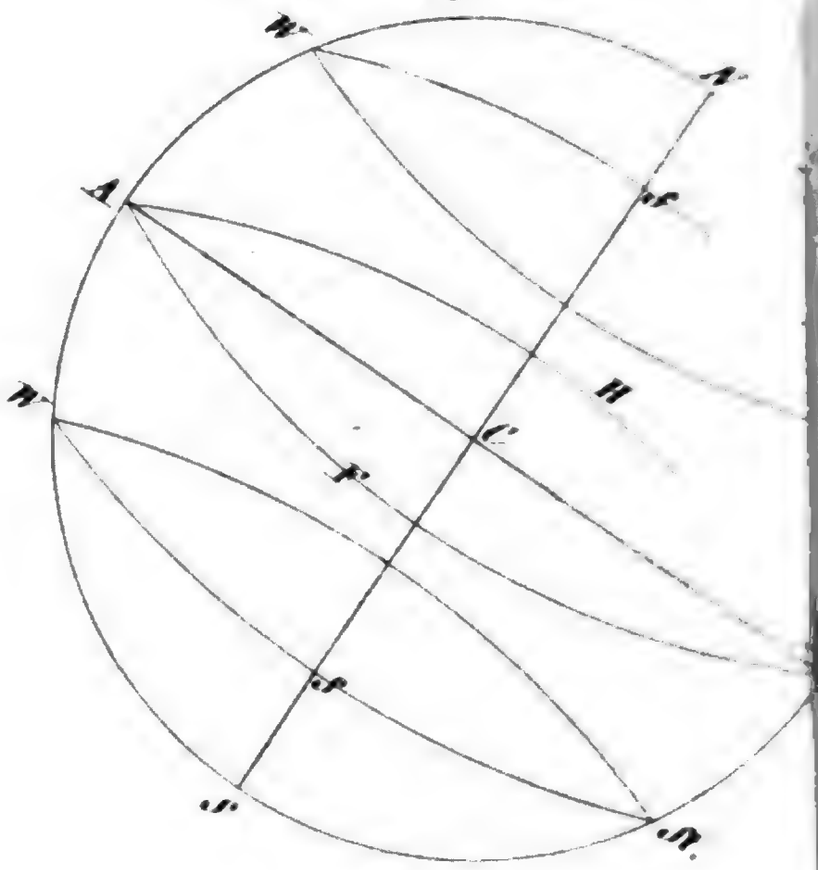
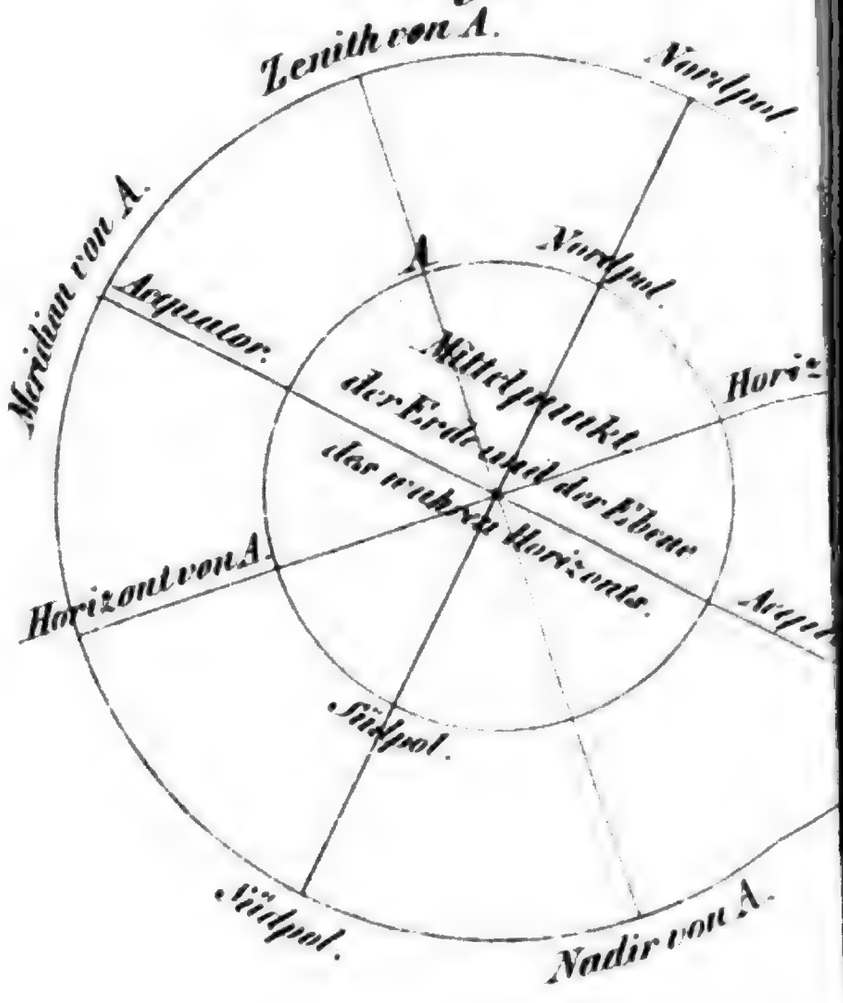


Fig. 3.



UNIV. OF MICH.

Beschreibung der Erde,

nach

rer natürlichen Beschaffenheit, ihren Erzeugnissen,
Bewohnern und deren Wirkungen und Verhältnissen,
wie sie jezt sind.

Ein

Hand- und Lesebuch

für

jeden Stand.

Bearbeitet

von

W. Hoffmann.

Mit erklärenden Beilagen und Karten.

Erster Band.

Stuttgart,
E. Schweizerbart's Verlagshandlung.
1832.

Digitized

Die Hirngeſpenſte der Meinung vernichtet die Zeit.

Cicero.

Digitized by Google

GIFT OF
MISS MA[illegible]ER
MRS [illegible]VILL
MAR 2 6 1942
V. 1

Vorwort zum ersten Bande.

An einer Schrift, die sich selbst dazu bekennt, weder neuen Inhalt noch eine bisher unversuchte Betrachtungsweise des Alten vorzulegen, sollte es eigentlich kaum etwas zu bevorworten geben. Daß in unserer Beschreibung der Erde die für das Nachschlagen und die Benützung der einzelnen Partien bequemere Weise der Länderbeschreibung mit der wissenschaftlich richtigern und von dem geistreichen C. Ritter so tiefsinnig und umsichtig begründeten Methode der Erdkunde möglichst zu vereinigen gesucht wird, werden näher mit der Sache Bekannte leicht bemerken. Unsere Aufgabe ist jedoch nur, ein Lesebuch auf dem Niveau der jetzigen Kenntnisse von der Erde zu geben. Niemand wird uns daher verargen, wenn das Meiste in demselben nicht von dem Verfasser selbst ins Einzelne durchgearbeitet und untersucht ist, sondern er auf achtungswerthe und anerkannte Auktoritäten selbst Manches sagt, wobei er seine Zweifel nicht verbergen kann. — Fehler im Einzelnen, jedoch nicht im Wichtigen, wird auch er so wenig vermieden haben, als seine stärkeren Vorgänger und Mitarbeiter. — Einer entschuldigenden Vorrede bedarf jedoch am meisten die große Ausdehnung eines einzigen der 5 Erdtheile und das langsame Erscheinen des Werkes, Beides eng zusammenhängend. In Bezug auf das Erstere will der

Digitized by Google

Verfasser seinen freundlichen Lesern nicht bergen, daß ihm, wie man sagt, der Stoff unter den Händen gewachsen ist, und er es nicht über sich gewinnen konnte, gerade das in Natur und Geschichte so gewaltige Asien nicht in vollem und anschaulichem Bilde vor ihnen zu entfalten. Keineswegs darf aber die Behandlung dieses größesten Erdtheils als ein Maßstab angesehen werden für die spätern Theile des Werkes. Erinnern wir uns nur, daß der ungeheure Schauplatz der größeren Hälfte bisheriger Menschengeschichte, die Heimath Dessen, was uns in physischen und geistigen Genüssen am stärksten anspricht, vor Allem aber diese Wiege der Nationen, das große Repositorium der Völker, diese Welt aus drei Welten (indische, hochasiatische, westasiatische) nicht bloß oberflächlich zu kennen, eine gebieterische Forderung für Jeden ist, der es mit der Kenntniß Dessen, was menschlich ist, genauer nimmt, daß in allen Epochen der geschichtlichen Entwicklung Asien seinen großen Einfluß geübt hat, und ihn noch täglich übt, ja daß vielleicht die größesten Ereignisse auch jezt wieder auf jenem Boden auftreten werden, so dürften wir schon für Entschuldigung gestimmt seyn. Denken wir aber dazu die einfache Klarheit der europäischen, die symmetrische Gleichförmigkeit der afrikanischen Geographie, die Möglichkeit, alltäglich Bekanntes im Occidente unbesprochen zu lassen, ja den Vorsprung, den wir schon durch die genauere Beschreibung eines Erdtheils auch für die übrigen gewonnen haben — so muß einleuchten, daß ohne Mißverhältniß doch ungleich kürzer die späteren Theile des Buches sich vollenden lassen. Lag in den zum Theil so schwierigen Arbeiten für dieß vorliegende Gemälde Grund für eine Verzögerung seines Erscheinens, so fällt dieser immer mehr weg, je weiter wir in den (mit Ausnahme des innern Afrika) bekanntern Regionen des Erdbodens vorschreiten. — Nicht so leicht wegzuräumen ist die andere Ursache der gar nicht vom Verleger, sondern einzig vom Verfasser ausgegangenen Zögerung, nämlich die seit der Ankündigung des Werkes unerwartet veränderte äußere Lage des Lez-

Digitize

tern, welche ihm mehr Geschäfte auflegt und seine Zeit beengt. Mögen für diesen unvermeidlichen Uebelstand die geneigten Leser und Subscribenten Nachsicht tragen, wie auf der andern Seite Verfasser und Verleger sich bemühen werden, ihn möglichst unwirksam zu machen. Der Segen von Oben begleite diese Arbeit, wie bisher!

Ein vollständiges alphabetisch geordnetes Register über das ganze Werk und das Verzeichniß der Druckverbesserungen werden am Schlusse des zweiten Bandes geliefert.

Tübingen, den 20. September 1833.

Der Verfasser.

Obgleich obige Erklärung des Herrn Verfassers hinreichen dürfte, alle Bedenklichkeiten, als ob dieses Werk nicht vollständig erscheinen möchte, zu beseitigen, so glauben wir doch, zu mehrerer Beruhigung der resp. Subscribenten, auch einige Worte sagen zu müssen.

Trotz einer feindseligen Konkurrenz, welche kein Mittel unversucht ließ, unserem Unternehmen zu schaden, schenkte das Publikum diesem Werke eine Theilnahme, die wir nie erwartet hätten, und sicherte demselben, durch die gegenwärtig über 6000 Exemplare starke Auflage, einen schönen, belohnenden Wirkungskreis.

Daß nun unter solchen, für uns so vortheilhaften Umständen dieses Werk vollständig erscheint, ist natürlich, und wenn nun durch die uns selbst höchst unangenehme, hauptsächlich durch den neuen Beruf des Herrn Verfassers veranlaßte Verzögerung im Erscheinen, und bei der, durch gründlichere Bearbeitung des Stoffes nöthig werdenden Ausdehnung, manche der verehrlichen Subscribenten unzufrieden werden möchten, so glauben wir für die vermehrte Ausgabe dadurch einige Entschädigung zu bieten, daß wir in diesem

Digitized by Google

Bande (einschließlich der Tabellen) über sechs enggedruckte Bogen unentgeldlich liefern, was nur bei einer so starken Auflage möglich, für uns aber desto kostspieliger ist.

Neben dem günstigsten Urtheil kritischer Blätter haben wir, hinsichtlich der Ausdehnung dieses Werkes, noch die Beruhigung für uns, daß der Preis desselben außerordentlich niedrig ist, indem der erste Band von 66¼ Bogen groß Oktav nur auf Rthlr. 1. 21 ggr. oder 3 fl. — zu stehen kommt, welchen Preis wir nun aber für neu eintretende Subscribenten auf Rthlr. 2. 12 ggr. oder 4 fl. — zu erhöhen genöthigt sind.

Möge unser Streben auch ferner freundliche Anerkennung finden, und dieses nützliche Buch, seinem Zwecke entsprechend, in immer mehrere Hände kommen. —

Stuttgart, den 25. Septbr. 1833.

Die Verlagshandlung.

Digitized by Google

Einleitung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine Einleitung.

Die Beschreibung der Erde ist man von lange her übereingekommen, als Wissenschaft mit dem griechischen Namen Geographie zu benennen. Je mehr eine Beschreibung den Gegenstand, welchen sie beschreibt, gerade so darstellt, wie er ist, desto gelungener ist sie. Dem schöpferischen Vermögen des Menschen ist bei ihrer Ausbildung nichts überlassen, sondern ihr Inhalt besteht lediglich aus Erfahrungen, aus geschichtlichen Nachrichten. Sie stellt die Erde dar, wie sie gegenwärtig ist, ihre jetzige Beschaffenheit, und kümmert sich nichts darum, wie dieselbe geworden. Die Erde kann jedoch in verschiedenen Rücksichten betrachtet und beschrieben werden und nach derselben theilt sich ihre Beschreibung. Die Erde ist:

1) ein meßbarer Körper und steht als solcher auch mit andern Körpern in Verhältniß, die man Weltkörper nennt. Hier kommt es nun bei der Beschreibung der Erde auf ihre Größe, ihre Gestalt im Ganzen und auf ihre Bewegung im Weltraum, auf die Verhältnisse ihrer Größe, Stellung, Bewegung zu andern ähnlichen Weltkörpern an. Man nennt die Beschreibung der Erde unter diesem Gesichtspunkt entweder astronomische oder, weil es bei ihren Maaßen auf gedachte Linien und Punkte ankommt, mathematische Erdbeschreibung.

2) Die Erde ist ein Körper, der nicht in allen Theilen seiner Oberfläche gleich sich gestaltet hat. Die Grundstoffe, aus denen der ganze Erdkörper besteht, müßten eigentlich beschrieben werden, allein wir haben von dem Innern desselben keine sichere Kenntniß und müssen uns auf seine Oberfläche oder Rinde beschränken. In dieser ist eine wechselnde Vertheilung der Stoffe, nämlich Wasser und Erde, verschiedene Gestalt der leztern in Gebirgen, Thälern, Ebenen, eine ungleiche Haite des Bodens, bald kahles Felsenland, bald fruchtbares Erdreich, durchschnitten von größeren und kleineren Wasserzügen, manchfaltig in den Erzeugnissen des Stein- und Pflanzenreichs, vielgestaltig, wie das Wasser, in Thieren und endlich unterschieden durch seine Bewohner. Die ganze Erde umgibt ihr Luft-

Digitized by Google

oder Dunstkreis auf eine gewisse Entfernung hin, welcher auf die Erde selbst, ihre Erzeugnisse und Bewohner die bedeutendsten Einflüsse übt. Dieß Alles wird zusammen und in seiner gegenseitigen Verbindung dargestellt in der physischen (natürlichen) Erdbeschreibung.

3) Die natürlich verschiedenen Menschenarten sind in den einzelnen Theilen der Erde oder Ländern, von denen keins dem andern gleich ist und jedes auf den Zustand seiner Bewohner einwirkt, durch die gleichen Interessen, die gleichen Gränzen, ähnliche Beschäftigung, gemeinsame Natur, Sprache, Farbe, Charakter in ein näheres Verhältniß der Gesellschaft getreten, welches sich im Laufe der Zeit immer mehr befestigt, verbessert, ins Einzelne ausgebildet hat. Dieß nennt man Staaten, welche eine bestimmte Regierungsform oder Verfassung haben. Sie ist aber nicht allenthalben und zu allen Zeiten gleich. Dieselben sind ebensowohl Früchte als Wurzeln der Bildung. Sie müssen daher die Absicht haben, sich zu erhalten gegen innere und äußere Angriffe und sich immer vollkommener auszubilden. Zu diesem Zweck bedarf es mehrerer Mittel, von denen die Staatsgüter und Einkünfte das eine, die Kriegsmacht das andere ausmachen. Innerhalb dieser Staaten bestehen aber noch manchfaltige Abtheilungen der in ihnen begriffenen Menschenzahl nach Religionen (Arten der Gottesverehrung), Beschäftigungen, Kenntnissen u. s. w., nach ihren Wohnplätzen in einzelnen Provinzen, Städten, Dörfern. Ihr Zusammenwirken bringt verschiedene Erfolge hervor in den Werken der Industrie und Künste, welche sie nebst den Erzeugnissen ihres Bodens an andere Völker vertauschen oder verkaufen und wiederum das, was sie ihrerseits bedürfen, von denselben beziehen. So bildet sich der Handel, durch welchen die Staaten reich werden und mit andern Nationen in engere Berührung treten.

Alle diese Einzelnheiten und Verschiedenheiten stellt die sogenannte politische oder statistische Erdbeschreibung dar.

Es ist einleuchtend, daß zwar in der Erkenntniß der Gesetze, nach welchen sich unser Erdkörper bewegt, in dem Messen seiner Größe, im Begreifen seiner Gestalt ein Fortschreiten statt gefunden hat und es somit eine Geschichte der mathematischen Geographie gibt, aber jene Gesetze und Verhältnisse waren und blieben, von göttlicher Hand geordnet, auch unerkannt dennoch seit Jahrtausenden dieselben. Eben so klar ist, daß die natürliche Gestalt der Erdoberfläche, wie sie jezt ist, eine Entstehung, eine Ausbildung voraussezt, daß die Erde eine physische Geschichte hat. Aber die Art dieser Ausbildung fällt theils über das Daseyn der Menschen, theils wenigstens über die Zeit hinaus, von welcher hinreichende Nachrichten vorhanden sind. Wir müssen uns mit Schlüssen und Vermuthungen helfen. Darum und weil uns die Erde erst als unser Wohnplatz wichtig wird, gibt es nur Eine physische Erdbe-

Digitized by Google

schreibung. In der politischen dagegen verhält sich, weil sie das Ergebniß menschlichen Wirkens ist, die Sache nicht so. Sie läuft mit dem großen Strom der Geschichte und gestaltet sich anders mit Jahrtausenden, Jahrhunderten, ja mit Jahrzehnten. Große Staaten werden klein, kleine groß, rohe Völker treten ein in den Kreis der Bildung, neue Erdtheile und Meere werden entdeckt, mächtige und gebildete Nationen versinken im Meer der Zeit, ihre Sprachen, ihre Sitten altern und sterben und nur Trümmer zeugen von der vergangenen Herrlichkeit. Es verläuft fast kein Jahr, in dem sich nicht etwas in den Verhältnissen der Staaten nach Außen oder nach Innen änderte. Ein einziger Eroberer macht tausende von Charten unbrauchbar. Doch nur große Epochen begründen einen Unterschied im Ganzen. So erhielt die politische Erdbeschreibung eine Eintheilung, je nachdem sie entweder die vergangenen Staaten und Culturverhältnisse darstellt oder die gegenwärtigen. Jene theilt man wiederum, wie die Geschichte, in die alte, welche den Zustand der Erde vor der großen Völkerwanderung (im J. 476 nach Christi Geburt) und die mittlere, welche den Zustand der Erde von der großen Völkerwanderung bis zu Entdeckung Amerika's (1492 n. Chr.) umfaßt. Beide sind für die Geschichte wichtig als Schlüssel so mancher Begebenheiten. Die neuere dagegen beschreibt den Zustand der Erde, wie er seit dem leztgenannten Ereignisse war und gegenwärtig ist. Diese Veränderungen liegen nicht bloß im Fortschreiten der Erkenntniß, sondern der Gegenstand selbst ist es, mit welchem sie vorgehen.

Man hat gemeint, nur als Hülfsmittel für die Geschichte sey die Beschreibung der Erde fruchtbar. Allein die neueste Zeit hat es erkannt, daß sie auch außer diesem Nutzen ihr Interesse in sich selbst trägt. Ja, die Geschichte dient ihr eben so gut, als sie der Geschichte. Wie im Meere Schichte auf Schichte liegend endlich den klaren, tiefblauen Wasserspiegel bildet, den wir befahren, messen, beschreiben, so hat jedes Jahrhundert fortgewirkt auf das nächste, bis endlich der jetzige Zustand oben zu Tage liegt, welchen die Erdbeschreibung darstellt.

Noch kann sie entweder eine allgemeine (universelle) oder besondere (specielle) seyn.

Im ersten Fall beschreibt sie die ganze Erde, im zweiten nur einzelne Theile derselben.

Die Quellen und Hülfsmittel, aus welchen die ganze Darstellung fließt, sind folgende:

Nachdem der Erdbeschreiber aus den Händen des Astronomen, der mit seinen Beobachtungen, Messungen und Berechnungen den Grund der mathematischen Erdbeschreibung legt, nachdem er von dem Naturforscher, welcher Boden, Klima, Produkte untersucht, nachdem er vom Philosophen, Technologen und Historiker das Wichtigste über die geistige Beschaffenheit des Menschen in allen Theilen der Erde, über seine Werke in Gewerben und Kunst, über den Handel, über die Staats-

Digitized by Google

Lehrbuch der Physik, 2. Aufl. 1876. 2) Abhandlungen über Physik, 1. Bd. 1882. 3) Vorlesungen über Physik, 1. Bd. 1885. 4) Vorlesungen über Physik, 2. Bd. 1887. 5) Vorlesungen über Physik, 3. Bd. 1888.

Wiedemann, Gustav, geb. 1826, gest. 1899, Professor der Physik in Leipzig, Mitherausgeber der Annalen der Physik und Chemie. 1) Die Lehre von der Elektricität, 1. Bd. 1861, 2. Aufl. 1882—83, 4 Bde. 2) Die Lehre von der Galvanischen Elektricität und ihren Anwendungen, 1. Bd. 1872, 2. Aufl. 1874—75, 2 Bde. 3) Die Lehre von der Elektricität, 3. Bd. 1872, 2. Aufl. 1883—85, 4 Bde. 4) Die Lehre von der Elektricität, 4. Bd. 1874, 2. Aufl. 1885—86, 2 Bde. 5) Die Lehre von der Elektricität, 5. Bd. 1875, 2. Aufl. 1885—86, 2 Bde. 6) Die Lehre von der Elektricität, 6. Bd. 1879, 2. Aufl. 1885—86, 2 Bde. 7) Die Lehre von der Elektricität, 7. Bd. 1883, 2 Bde. 8) Die Lehre von der Elektricität, 8. Bd. 1885, 2 Bde. 9) Die Lehre von der Elektricität, 9. Bd. 1891, 2 Bde. 10) Die Lehre von der Elektricität, 10. Bd. 1893, 2 Bde. 11) Die Lehre von der Elektricität, 11. Bd. 1895, 2 Bde. 12) Die Lehre von der Elektricität, 12. Bd. 1897, 2 Bde. 13) Die Lehre von der Elektricität, 13. Bd. 1899, 2 Bde. 14) Die Lehre von der Elektricität, 14. Bd. 1900, 2 Bde. 15) Die Lehre von der Elektricität, 15. Bd. 1901, 2 Bde.

Geschichte der Kenntnisse von der Erde.

Den ersten Bewohnern unseres Weltkörpers war die Gegend, worin sie ihre Heerden weideten, jagten, fischten, die Erde, ihre Stammgenossen das Menschengeschlecht, das blaue Gebirg, welches ihre Ebenen begränzte, das Ende der Welt. Auch nachdem schon über weitere Strecken der Mensch seine Herrschaft übte, mochte er wenig oder nichts von denen wissen, die hinter der nächsten Bergwand ebenso weideten, jagten, fischten. Die benachbarten Stämme, mit denen er über Waideplätze und Jagdbezirke bald genug im Streit liegen mochte, verschlossen ihm den Ausgang in die weitere Welt.

Erst nachdem das Bedürfniß und die hervorragende Kraft der Einzelnen aus Stamm- und Familienhäuptern Könige und Fürsten gemacht, nachdem glückliche Tapferkeit und unersättliche Herrschsucht andern Stämmen das Joch der Eroberer aufgelegt hatte und so die erste, niedrigste Stufe der gesellschaftlichen Bildung mit allen ihren Uebeln und Wohlthaten errungen war, begann das Auge hinauszuschweifen an die fernen Gebirge und die Seele des kühnen, thatendurstigen Kriegsmanns überflog sie. Bald folgte der Fuß und der Held besiegte die bisher unbekannten Feinde. Oder war auch der Eigennutzen friedlicher Art, so wanderte der Kaufmann durch die Gränzschluchten und bewog, nach Hause gekehrt, durch den Reiz der mitgebrachten Güter Andre zur Nachahmung. Wie sich die Entdeckung auf solche Weise in immer weitere Kreise gedehnt, wie von den Urreichen der Chaldäer und Babylonier aus das mittelländische Meer und seine Küsten allmählich in den Kreis der Kenntnisse gezogen wurden, wissen wir nicht. Die sichere Geschichte beginnt mit einer Zeit, wo die asiatischen, afrikanischen und ein Theil der europäischen Küstenländer, welche die mittelländischen Wellen bespülen, schon für bekannt galten.

Es sind 5 Hauptabschnitte, in welchen sich die Geschichte der Entdeckungen von Ländern und damit auch die ihrer Beschreibung ausprägt.

Erster Abschnitt.

In diesem taucht unter andern vorzüglich das seefahrende Handelsvolk der Phönicier auf, ausgehend von seinen Wohnungen zu Tyrus und Sidon an der syrischen Küste des mittelländischen Meeres. Es befuhr dasselbe bis an die Säulen des Herakles (Meerenge von Gibraltar), allenthalben, besonders in Spanien und auf der Nordküste von Afrika, Niederlassungen gründend. In das weite Meer wagte man sich bei unvollkommener Schifffahrt noch nicht, an den Küsten hielten sich die kleinen, den Stürmen nicht gewachsenen Fahrzeuge. Doch auch diese Gefahren überwand der kühne Muth Einzelner; die glückseligen Inseln (canarische oder azorische Inseln), die Atlantis (eine Ahnung vom westlichen Festland Amerika), das goldreiche Ophir (Guinea),

Digitized by Google

und schwach elastisch, die Gefäße, Nervenstämme, Muskelbündel und Drüsenläppchen, die sie durchsetzen, leicht verschiebend. Die Oberfläche ist glatt, glänzend, mit einer dünnen, durchsichtigen Haut überzogen, die sich leicht abziehen läßt. Die Farbe ist bei Kindern und jungen Personen rosenrot, bei älteren Individuen mehr oder weniger dunkelrot, bei Greisen blaß. Die Farbe ist nicht gleichmäßig, sondern fleckig, indem die Gefäße, die sie durchsetzen, bald mehr, bald weniger mit Blut gefüllt sind. Die Konsistenz ist eine mittlere, sie ist weder hart noch weich, sondern elastisch, so daß sie nach Druck mit dem Finger sofort wieder ihre frühere Form annimmt. Die Haut ist mit Haaren besetzt, die in Gruben stehen, welche sich durch die Haut hindurch senken. Diese Gruben sind die Haarbälge, in welchen die Haare wurzeln. Die Haare sind entweder Wollhaare oder Grannenhaare. Die Wollhaare sind kurz, fein, weich, wellig, die Grannenhaare sind lang, stark, gerade. Die Haare sind entweder farblos oder gefärbt. Die Farbe ist entweder weiß, gelb, rot, braun oder schwarz. Die Haare sind entweder glatt oder gekräuselt. Die Haare sind entweder einfach oder gespalten. Die Haare sind entweder kurz oder lang. Die Haare sind entweder dünn oder dick. Die Haare sind entweder spärlich oder dicht. Die Haare sind entweder gleichmäßig oder ungleichmäßig. Die Haare sind entweder gerade oder gekrümmt. Die Haare sind entweder einzeln oder in Büscheln. Die Haare sind entweder einzeln oder in Reihen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Gruppen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Bündeln. Die Haare sind entweder einzeln oder in Flechten. Die Haare sind entweder einzeln oder in Zöpfen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Locken. Die Haare sind entweder einzeln oder in Ringeln. Die Haare sind entweder einzeln oder in Spiralen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Schlingen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Netzen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Geflechten. Die Haare sind entweder einzeln oder in Gewirren. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verfilzungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verwirrungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verknotungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verschlingungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verflechtungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verwebungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verfilzungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verwirrungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verknotungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verschlingungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verflechtungen. Die Haare sind entweder einzeln oder in Verwebungen.

Wo die Herrschaft von dem Bauer, so sie zu verkaufen gesonnen, Nachricht bekommen kann.

Ein Bauer-Gut, so 2 Meilen von Wien, 1 Meile von Baden, 1 Meile von Mödling, 1 Meile von Vöslau, 1 Meile von Gumpoldskirchen, 1 Meile von Guntramsdorf, 1 Meile von Sollenau, 1 Meile von Neustadt, 1 Meile von Laxenburg, 1 Meile von Hetzendorf, 1 Meile von Meidling, 1 Meile von Hundsthurm, 1 Meile von Penzing, 1 Meile von Hietzing, 1 Meile von Schönbrunn, 1 Meile von Gaudenzdorf, 1 Meile von Mariahilf, 1 Meile von Neubau, 1 Meile von Josephstadt, 1 Meile von Alsergrund, 1 Meile von Lichtenthal, 1 Meile von Rossau, 1 Meile von Himmelpfortgrund, 1 Meile von Erdberg, 1 Meile von Landstrasse, 1 Meile von Weissgerber, 1 Meile von Wieden, 1 Meile von Margarethen

Land in Ost- und Südost, die vom Inn zum Rhein fließen, während Südwest, Süd und West die Donau in ihrem Laufe bis zu den Quellen begrenzen. Die Donau selbst durchfließt das Land von Westen nach Osten, und nimmt auf ihrem Laufe durch Bayern die Iller, Lech, Isar, Inn, Ilz, Rott, Vils, Laber, Naab, Regen, Schwarzach, Ohe, Pfreimd, Schwarze Laber, Große Laber, Abens, Kleine Laber, Altmühl

Ego Hermannus archiepiscopus Coloniensis, sacri imperii per Italiam archicancellarius, hanc cartam sigilli mei munimine roboravi. Actum anno dominice incarnationis millesimo ducentesimo quarto decimo, indictione quarta, in presencia domini Ottonis imperatoris augusti, qui hec omnia concessit et confirmavit, et in presencia domini Philippi regis Francorum, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Henrici regis Anglorum, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Andree regis Ungarie, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Leopoldi ducis Austrie, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Hermanni lantgravii Thuringie, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Ludewici comitis palatini de Reno, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Henrici ducis Brabancie, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Henrici comitis Lucemburgensis, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Theoderici marchionis Misnensis, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Ottonis comitis de Geldre, qui hec omnia laudavit et confirmavit, et in presencia domini Ottonis comitis de Gel

Gesetzen, welche das Denken in der Sprache ausübt, sowie von den Gesetzen, welche die Sprache selbst beherrschen. Die erste Aufgabe, mit welcher sich die Logik beschäftigt, ist die Untersuchung der Begriffe, welche wir in Worten ausdrücken. Wir müssen wissen, was wir denken, wenn wir richtig denken wollen. Wir müssen wissen, was wir sagen, wenn wir richtig sprechen wollen. Wir müssen wissen, was wir meinen, wenn wir richtig meinen wollen. Wir müssen wissen, was wir wollen, wenn wir richtig wollen wollen. Wir müssen wissen, was wir tun, wenn wir richtig handeln wollen. Wir müssen wissen, was wir sind, wenn wir richtig sein wollen. Wir müssen wissen, was wir werden, wenn wir richtig werden wollen. Wir müssen wissen, was wir sollen, wenn wir richtig sollen wollen. Wir müssen wissen, was wir können, wenn wir richtig können wollen. Wir müssen wissen, was wir dürfen, wenn wir richtig dürfen wollen. Wir müssen wissen, was wir müssen, wenn wir richtig müssen wollen. Wir müssen wissen, was wir mögen, wenn wir richtig mögen wollen. Wir müssen wissen, was wir lassen, wenn wir richtig lassen wollen. Wir müssen wissen, was wir machen, wenn wir richtig machen

Kurrendl-Gilde, Kurrendl-Gilde, Kurrendl-Gilde,

Hanno. Quid ais, Agorastocles? Quid tu? Quid ais, Antidamas? Quid tu? Quid ais, Hegio? Quid tu? Quid ais, Hegio? Quid tu? Quid ais, Hegio

Better is a dry morsel and quietness therewith, than a house full of sacrifices of strife. 1
A servant that behaveth wisely shall have rule over a son that causeth shame, and shall have part of the inheritance among the brethren. 2
The fining pot is for silver, and the furnace for gold: but the Lord trieth the hearts. 3
A wicked doer giveth heed to false lips; and a liar giveth ear to a naughty tongue. 4
Whoso mocketh the poor reproacheth his Maker: and he that is glad at calamities shall not be unpunished. 5
Children's children are the crown of old men; and the glory of children are their fathers. 6
Excellent speech becometh not a fool: much less do lying lips a prince. 7
A gift is as a precious stone in the eyes of him that hath it: whithersoever it turneth, it prospereth. 8
He that covereth a transgression seeketh love; but he that repeateth a matter separateth very friends. 9
A reproof entereth more into a wise man than an hundred stripes into a fool. 10
An evil man seeketh only rebellion: therefore a cruel messenger shall be sent against him. 11
Let a bear robbed of her whelps meet a man, rather than a fool in his folly. 12
Whoso rewardeth evil for good, evil shall not depart from his house. 13
The beginning of strife is as when one letteth out water: therefore leave off contention, before it be meddled with. 14
He that justifieth the wicked, and he that condemneth the just, even they both are abomination to the Lord. 15
Wherefore is there a price in the hand of a fool to get wisdom, seeing he hath no heart to it? 16
A friend loveth at all times, and a brother is born for adversity. 17
A man void of understanding striketh hands, and becometh surety in the presence of his friend. 18
He loveth transgression that loveth strife: and he that exalteth his gate seeketh destruction. 19
He that hath a froward heart findeth no good: and he that hath a perverse tongue falleth into mischief. 20
He that begetteth a fool doeth it to his sorrow: and the father of a fool hath no joy. 21
A merry heart doeth good like a medicine: but a broken spirit drieth the bones. 22
A wicked man taketh a gift out of the bosom to pervert the ways of judgment. 23
Wisdom is before him that hath understanding; but the eyes of a fool are in the ends of the earth. 24
A foolish son is a grief to his father, and bitterness to her that bare him. 25
Also to punish the just is not good, nor to strike princes for equity. 26
He that hath knowledge spareth his words: and a man of understanding is of an excellent spirit. 27
Even a fool, when he holdeth his peace, is counted wise: and he that shutteth his lips is esteemed a man of understanding. 28

Lamb, the Fish, Archangel and the Lion-monster, Dragon, Centaur, Unicorn, Griffin, &c. &c. For the Fish, see Tobit, Chapter 6, Verse 2.

Es ist Zeit, daß wir einige Blicke werfen auf das, was geschehen war, um so große Entdeckungen der Welt recht bekannt zu machen.

Während so Viele ausgingen, die Länder und Völker der Erde kennen zu lernen, ging ein helles Licht dem Copernicus (im 16. Jahrhundert) auf. Er zerbrach die alten Fesseln des ptolemäischen Systems über die Bewegung der Sonne und lehrte die staunenden Bewohner dieses Erdballs, daß sie stets mit demselben in doppeltem Umschwung begriffen seyen. Sein erleuchteter Schüler Galileo Galilei und der edle Keppler verbreiteten durch eigene Forschungen die neue Erkenntniß und nun erst lag der Grund für die mathemathische Erdbeschreibung und die Astronomie fest.

Erdbeschreiber wie Cluverus, Varenius, Melissantes, Grossier, Coronelli u. a. nützten die große Entdeckung, mehr aber noch geschah dem Charakter der Zeit gemäß und zum Heil der Erdkunde im Einzelnen und Kleinen. Besonders auf Verbesserung der Charten wurde viel Fleiß und Arbeit gewendet. Erfindungen aller Art, besonders die der Uhren, des Penduls, gewannen großen Einfluß auf die Ortsbestimmungen und trugen nebst den Messungen am Pol und unter der Linie und den Berechnungen über Gestalt und Größe der Erde zu ihrer Genauigkeit bei. Handbücher und größere Werke der Erdbeschreibung erschienen besonders in Deutschland in gedrängter Menge. Der Stoff häufte sich täglich, aber noch fehlte es an einer sichern, critischen Sammlung, welche das Viele ordnete, Manches ausschied und das Gute behielt. Büsching übernahm dieses Geschäft und führte es glücklich durch. Sein Werk ist das Ergebniß dessen, was bis zu seiner Zeit über die Erde in allen ihren Ländern bekannt geworden war. Neben ihm arbeitete vorzüglich Gatterer. Schon hatte man die Statistik als eigenen Zweig von der Erdbeschreibung getrennt und in besondern Werken bearbeitet. Doch blieb die Beschreibung der Erde noch immer so, daß man ihr den Namen einer Wissenschaft nicht füglich beilegen konnte. Denn sie bestand nur aus einer nach Classen und Abtheilungen geordneten Aufzählung des Manchfaltigen, wie sie freilich dem Bedürfniß der Meisten genügte.

Fünfter Abschnitt.

[N. Chr. 1776.] James Cook hieß der Mann, der dreimal die Welt umsegelnd endlich als Opfer seines Entdeckungsdrangs fiel. Die Früchte seiner Fahrten waren eine reiche Anzahl Inseln im großen Ocean, die nähere Kenntniß Neuhollands, des südlichen Eismeeres, des nordwestlichen Amerika's, so wie der von Asien nördlichen Gewässer und Eismassen. Seitdem haben Viele sich unter den Inseln des großen Oceans umgesehen. Fast zu gleicher Zeit drang Le Vaillant vom Cap der guten Hoffnung aus in das Land der Hottentotten; Engländer bestiegen die Hochebene Tibets. — China besuchte Lord Macartney

Digitized by Google

als Gesandter auf die Insel, um Verhandlungen über die Auslieferung der Flüchtlinge anzuknüpfen. Er hatte Erfolg. Die Flüchtlinge wurden ausgeliefert, aber nicht alle. Einige, darunter Wilhelm Tell, hatten sich bereits nach Uri begeben. Der Landvogt Gessler, der sich in Küssnacht aufhielt, hatte Befehl, sie dort festzunehmen. Tell wurde gefangen und sollte nach Schwyz gebracht werden. Unterwegs gelang es ihm, sich zu befreien. Er tötete Gessler und floh nach Uri. Dort wurde er von den Landleuten mit Jubel empfangen. Sie wählten ihn zu ihrem Landammann. Er starb 1354 in Bürglen, wo sein Grab noch heute gezeigt wird.

Diese Erzählung ist nicht geschichtlich. Sie ist eine Sage. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in den Urkunden steht. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in den Chroniken steht, die bis 1470 geschrieben sind. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1470 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1474 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1482 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1507 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1508 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1511 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1513 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1514 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die 1515 geschrieben ist. Sie ist nicht geschichtlich, weil sie nicht in der Chronik steht, die

Gemüthsart, Gemüthsbeschaffenheit, Gemüthsbewegung, Gemüthsbewegungsgrund, Gemüthsbewegungsursache, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheit, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmungsbestimmung, Gemüthsbewegungsursachenbeschaffenheitsbestimmung

Werfen wir einen Blick auf die Bearbeitung des Stoffs seit Büsching, so ist es kaum möglich, so Vieles in wenigen Worten zu sagen. Die Handbücher, Wörterbücher, Tabellen, Charten, Sammlungen sind schaarenweise ausgegangen. Um die alte Geographie haben sich vor allen Gosselin und d'Anville in Frankreich und Heeren, Ukert, Nitzsch, Mannert in Deutschland verdient gemacht.

Eigentliche Förderung gewann die Erdbeschreibung durch die immer bessre Anordung und Zusammenstellung des Stoffs, durch die Sammlungen von Reiseberichten, wie sie Sprengel, Ehrmann, Bertuch, das Journal des voyages u. a. gegeben haben. Malte-Bruns großes Werk, Vaugondy, Mentelle haben in Frankreich, Pinkerton und Playfair in England mit Glück gearbeitet. Die große Zahl von verbesserten, streng mathematisch gearbeiteten Charten, worin Delisle, d'Anville, Lapie und die Britten Dalrymple, Rennel, Arrowsmitsch vorangingen, lassen sich hier nicht anführen. Größre Anstalten für ihre Ausarbeitung sind in Wien und Weimar, neuerdings von Cotta in München, von Herder in Freiburg getroffen. Auch andre Völker, wie Russen und Dänen, eiferten nach. Das meiste Verdienst aber haben die Deutschen, besonders Cannabich, Gaspari, mit ihrem großen Handbuch, Zimmermann, Sprengel, Ebel, Gutsmuths u. a. mit ihren einzelnen Werken, vor allen andern aber — Ritter. Er brach die Bahn zu einer neuen und erst wissenschaftlichen Behandlung der Erdkunde, nach welcher in der Gestalt der Erdrinde, in der Vertheilung der Stoffe auf derselben, in dem Wesen ihrer Erzeugnisse und Bewohner der Typus oder das Grundgesetz angeschaut werden soll, nach dem die Natur bildet. Er hat bisher Asien und Afrika nach dieser Weise behandelt und dadurch den Wunsch erregt, daß er noch fernerhin im Stande seyn möchte, den Grund der neuen Wissenschaft auszubauen. Abgesehen von solchen Werken, worin die Kunde von der Erde und ihren Völkern gleichsam in breiten und tiefen Strömen fließt, wird dieselbe heutzutage noch in Jugend- und Unterhaltungsschriften, in Zeitschriften, welche diesem Gegenstand allein gewidmet sind, wie besonders das „Ausland", welches alle Zweige zusammenfaßt, in geschichtlichen und naturhistorischen Werken, in den politischen Tagesblättern durch die ganze gesittete Welt wie ein befruchtender Regen zerstäubt.

Google

Die
Erde als Weltkörper
und
ihre Theile.

Digitized by Google

Die Erde als Weltkörper und ihre Theile.

Eingang.

Die Erde befindet sich als ein Körper im Raume. Um ihre räumlichen Verhältnisse ist es also hier zu thun. Diese sind dreifach. Es hat nämlich ein Körper im Raume 1) eine bestimmte Lage, die nicht anders als in Vergleichung mit andern im Raum befindlichen Körpern bestimmt werden kann. Er kann aber, und dieß ist bei der Erde der Fall, seine Lage verändern und diese Veränderung der Lage nennt man 2) seine Bewegung, welche in ihrer Gesetzmäßigkeit erkannt und gemessen wird dadurch, daß man einen andern Körper im Raum als feststehend voraussezt und von diesem aus die verschiedenen Lagen des sich bewegenden Körpers verfolgt. Durch Vergleichung mehrerer gleichen Theile der Bahn, worauf er sich bewegt, mit der Zeit, in welcher er sie durchläuft, erhielt man schon ein Gesetz seiner Bewegung. Findet man andre Körper in ähnlicher Bewegung vor und hält die Bewegungen zweier oder mehrerer Körper zusammen, so läßt sich aus dem Gleichförmigen an denselben wieder eine Regel gewinnen und so fährt man fort, sich die Verhältnisse der Bewegung durch Gesetze zu erklären, so weit man kann. Das dritte räumliche Verhältniß eines Körpers ist 3) seine Gestalt, wozu seine Größe gerechnet wird.

Die Weltkörper, wovon unsere Erde einer ist, nennt man alle zusammen Welt oder Universum und glaubt, daß unter denselben ein steter Zusammenhang und beständige Wechselbeziehung statt findet, obgleich dieselbe nur zum geringsten Theil näher bekannt ist. Man hat nach ihren Erscheinungen die Weltkörper, die von uns Sterne genannt werden, in drei Hauptarten abgetheilt, nämlich:

1) Fixsterne, d. h. feststehende Sterne. Unter der unermeßlichen Anzahl der im Weltraum kugelförmig geordneten Weltkörper scheinen nämlich die meisten keine oder wenigstens eine für uns nicht meßbare Bewegung zu haben. Man nimmt an, es seyen dieß zugleich solche Körper, die durch ihre eigne innere Beschaffenheit, nicht durch Aufnahme des Lichts von andern Weltkörpern leuchten. Deßhalb nennen wir sie Sonnen. Doch ist in der Stärke ihres Lichts ein großer Unterschied und nach diesem werden sie in

Digitized by Google

Gleichheit, Einheit, Einfleischlichkeit, Einfleischung, Einfleischwerdung, Einfleischsein, Einfleisch

Im Wolfsmoor. Im Moor, wo sich die Wölfe in der Nacht herumtreiben. Im Wolfsmoor, Wolfsmoos, Wolfsmoosbach, Wolfsmoosbächl, Wolfsmoosbächlein, Wolfsmoosbächlgraben, Wolfsmoosbächlgrabenwiese, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenweg, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrücke, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalken, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalkenholz, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalkenholzsplitter, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalkenholzsplitterchen.

Im Wolfsmoor. Im Moor, wo sich die Wölfe in der Nacht herumtreiben. Im Wolfsmoor, Wolfsmoos, Wolfsmoosbach, Wolfsmoosbächl, Wolfsmoosbächlein, Wolfsmoosbächlgraben, Wolfsmoosbächlgrabenwiese, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenweg, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrücke, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalken, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalkenholz, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalkenholzsplitter, Wolfsmoosbächlgrabenwiesenwegbrückenbalkenholzsplitterchen.

2 Abraham aus, und nahmen Hagar, die er mit sich hatte aus dem Lande Egypten, zum Weibe. Und Abraham war sehr reich an Vieh, Silber und Gold. Und er zog von einem Lande zum andern, von Egypten gegen Mittag, bis gen Bethel, an die Stätte, da sein Gezelt vorhin gestanden war, zwischen Bethel und Ai, an die Stätte des Altars, den er daselbst vorhin gemacht hatte, und Abraham rief daselbst an den Namen des HERRN. Und Lot, der mit Abraham zog, hatte auch Schafe, Rinder und Gezelte, und das Land mochte sie nicht ernähren, daß sie beisammen wohnten; denn ihre Habe war groß, und konnten nicht beisammen wohnen. Und es ward ein Zank zwischen den Hirten des Viehes Abrahams und den Hirten des Viehes Lots. Es wohnten aber zu der Zeit die Kanaaniter und Pheresiter im Lande. Da sprach Abraham zu Lot: Laß doch nicht Zank sein zwischen mir und dir und zwischen meinen und deinen Hirten; denn wir sind Brüder. Stehet nicht alles Land vor dir offen? Scheide dich doch von mir; willst du zur Linken, so will ich zur Rechten; willst du zur Rechten, so will ich zur Linken. Da hob Lot seine Augen auf und sahe alle Gegend am Jordan, daß sie allenthalben wässerte, ehe denn der HERR Sodom und Gomorra verderbte, wie ein Garten des HERRN, wie Egyptenland, da man kommt gen Zoar. Da erwählte Lot die ganze Gegend am Jordan und zog gegen Morgen. Also scheideten sie sich voneinander. Abraham wohnte im Lande Kanaan, Lot aber wohnte in den Städten am Jordan und zog mit seinen Zelten bis gen Sodom. Aber die Leute zu Sodom waren böse und sündigten sehr wider den HERRN. Und der HERR sprach zu Abraham, nachdem sich Lot von ihm geschieden hatte: Hebe deine Augen auf und siehe von der Stätte, da du nun bist, gegen Mitternacht und gegen Mittag, gegen Morgen und gegen Abend; denn alles Land, das du siehest, will ich dir geben und deinem Samen ewiglich. Und ich will deinen Samen machen wie den Staub auf Erden, daß, wenn jemand kann den Staub auf Erden zählen, auch deine Nachkommen sollen gezählet werden. Mache dich auf und wandle durch das Land in die Länge und in die Breite; denn dir will ich es geben. Da zog Abraham seine Hütten weiter und kam und wohnte im Hain Mamre, der zu Hebron ist, und baute daselbst dem HERRN einen Altar.

14 Es begab sich aber zu der Zeit Amraphel, der König zu Sinear, Arioch, der König zu Ellasar, Kedorlaomer, der König zu Elam, und Thidal, der König zu Goim, daß sie stritten wider Bera, den König zu Sodom, und wider Birsa, den König zu Gomorra, wider Sineab, den König zu Adama, und wider Semeber, den König zu Zeboim, und wider den König zu Bela, das ist Zoar. Diese alle kamen zusammen in das Tal Siddim, das ist jetzt das Salzmeer. Zwölf Jahre waren sie Kedorlaomer unterthan gewesen, aber im dreizehnten fielen sie ab. Im vierzehnten kam Kedorlaomer und die Könige, die mit ihm waren, und schlugen die Rephaiter in Astharoth Karnaim und die Susiter bei ihnen und die Emiter in dem Gefilde Kiriathaim und die Horiter auf ihrem Gebirge Seir bis an die Terebinthe Pharan, die an der Wüste ist. Und sie wandten um und kamen an das Wasser Mispat, das ist Kades, und schlugen alles Land der Amalekiter und dazu die Amoriter, die in Hazezon Thamar wohnten. Da zogen aus der König zu Sodom, der König zu Gomorra, der König zu Adama, der König zu Zeboim und der König zu Bela, das ist Zoar, und rüsteten sich zum Streit gegen sie im Tal Siddim, gegen Kedorlaomer, den König zu Elam, und Thidal, den König zu Goim, und Amraphel, den König zu Sinear, und Arioch, den König zu Ellasar, vier Könige gegen fünf. Es hatte aber das Tal Siddim viel Erdharzgruben, und die Könige zu Sodom und Gomorra flohen und fielen daselbst hinein, und die übrigen flohen auf das Gebirge. Und sie nahmen alle Habe zu Sodom und Gomorra und alle ihre Speise und zogen davon und nahmen auch mit sich Lot, Abrams Bruders Sohn, und seine Habe und zogen davon; denn er wohnte zu Sodom. Da kam ein Entronnener und sagte es Abram, dem Ebräer, der da wohnte im Hain Mamre, des Amoriters, Bruder Eschols und Bruder Aners, welche waren Abrams Bundesgenossen. Da Abram hörte, daß sein Bruder gefangen war, wappnete er seine Knechte, die in seinem Hause geboren waren, dreihundertachtzehn, und jagte ihnen nach bis gen Dan. Und teilte sich des Nachts mit seinen Knechten wider sie und schlug sie und jagte ihnen nach bis gen Hoba, die zur linken Hand gen Damaskus liegt, und brachte wieder alle Habe, dazu auch Lot, seinen Bruder, mit seiner Habe und die Weiber und das Volk. Da aber der König zu Sodom ihm entgegenzog, nachdem er wiederkam von der Schlacht Kedorlaomers und der Könige, die mit ihm waren, im Tal Save, das ist des Königs Tal, brachte Melchisedek, der König zu Salem, Brot und Wein; denn er war ein Priester Gottes des Höchsten, und segnete ihn und sprach: Gesegnet sei Abram von Gott dem Höchsten, der Himmel und Erde besitzt, und gelobet sei Gott der Höchste, der deine Feinde in deine Hände beschlossen hat! Und er gab ihm den Zehnten von allem. Der König zu Sodom aber sprach zu Abram: Gib mir die Leute, die Habe nimm dir! Abram aber sprach zu dem König zu Sodom: Ich hebe meine Hand auf zu dem HERRN, dem höchsten Gott, der Himmel und Erde besitzt, daß ich nicht nehmen will, weder einen Faden noch einen Schuhriemen noch irgend etwas, das dein ist, daß du nicht sagest, du habest Abram reich gemacht, ohne was die Knechte gegessen haben und der Männer Teil, die mit mir gezogen sind, Aner, Eschol und Mamre, die mögen ihren Teil nehmen.

15 Nach diesen Geschichten geschah des HERRN Wort zu Abram in einem Gesichte und sprach: Fürchte dich nicht, Abram, ich bin dein Schild und dein sehr großer Lohn. Abram aber sprach: HERR, HERR, was willst du mir geben? Ich gehe dahin ohne Kinder, und mein Erbe ist Eliesers von Damaskus, dieser Sohn Mesek, meines Hausgesindes. Und Abram sprach weiter: Siehe, du hast mir keinen Samen gegeben, und siehe, mein Hausgesinde soll mein Erbe sein. Und siehe da, der HERR sprach zu ihm: Dieser soll nicht dein Erbe sein, sondern der von deinem Leibe kommen wird, der soll dein Erbe sein. Und er führte ihn hinaus und sprach: Sieh gen Himmel und zähle die Sterne, kannst du sie zählen? Und sprach zu ihm: Also soll dein Same werden. Abram glaubte dem HERRN, und das rechnete er ihm zur Gerechtigkeit. Und er sprach zu ihm: Ich bin der HERR, der dich herausgeführt hat von Ur in Chaldäa, daß er dir dieses Land gebe, darauf zu erben. Er aber sprach: HERR, HERR, woran soll ich merken, daß ich es erben werde? Und er sprach zu ihm: Bringe mir eine dreijährige Kuh, eine dreijährige Ziege, einen dreijährigen Widder, eine Turteltaube und eine Taube. Und er brachte ihm solches alles und zerteilte es mitten voneinander und legte jedes Stück gegen das andere über; aber die Vögel zerteilte er nicht. Und die Aasvögel fielen herab zu den Aasen; aber Abram verscheuchte sie. Und da die Sonne unterging, fiel ein tiefer Schlaf auf Abram, und siehe, da fiel eine große Furcht und Finsternis über ihn. Da sprach er zu Abram: Wisse, daß deine Nachkommen werden Fremdlinge sein in einem Lande, das nicht ihr eigen ist, und werden dienen und gedrückt werden vierhundert Jahre. Aber ich will richten das Volk, dem sie dienen müssen, und darnach sollen sie ausziehen mit großer Habe. Du aber sollst begraben werden mit Frieden und in gutem Alter. Im vierten Geschlecht aber sollen sie wiederkommen hierher; denn der Amoriter Missetat ist noch nicht voll. Und da die Sonne untergegangen war, ward es finster, und siehe, da war ein rauchender Ofen und ein feurige Fackel, die fuhr zwischen den Stücken hindurch. An demselbigen Tage hatte der HERR einen Bund gemacht mit Abram und sprach: Deinem Samen will ich dieses Land geben, von dem Strom Egyptens an bis an das große Wasser Euphrat, dazu die Keniter, die Kenasiter, die Kadmoniter, die Hetiter, die Pheresiter, die Rephaiter, die Amoriter, die Kanaaniter, die Girgasiter und die Jebusiter.

16 Sarai aber, Abrams Weib, gebar ihm nicht. Sie hatte aber eine Magd, eine Ägyptin, die hieß Hagar. Und Sarai sprach zu Abram: Siehe, der HERR hat mir verschlossen, daß ich nicht gebäre; gehe zu meiner Magd, ob ich vielleicht durch sie Kinder überkomme. Und Abram gehorchte der Stimme Sarais. Da nahm Sarai, Abrams Weib, Hagar, die Ägyptin, ihre Magd, nach zehn Jahren, daß Abram gewohnt hatte im Lande Kanaan, und gab sie ihrem Mann Abram zum Weibe. Und er ging zu Hagar, und sie ward schwanger. Da sie aber sahe, daß sie schwanger war, ward ihre Frau verachtet in ihren Augen. Da sprach Sarai zu Abram: Du hast mir Unrecht getan; ich habe meine Magd dir in deinen Schoß gegeben; da sie aber sahe, daß sie schwanger ist, bin ich verachtet in ihren Augen. Der HERR richte zwischen mir und dir! Abram sprach zu Sarai: Siehe, deine Magd ist in deinen Händen, tue ihr wie es dir gefällt. Da demütigte Sarai sie, daß sie vor ihr floh. Und der Engel des HERRN fand sie bei einer Wasserquelle in der Wüste, bei der Quelle auf dem Wege gen Sur, und sprach: Hagar, Sarais Magd, woher kommst du und wo willst du hin? Sie sprach: Ich fliehe vor meiner Frau Sarai. Der Engel des HERRN sprach zu ihr: Kehre wieder zu deiner Frau und demütige dich unter ihre Hände. Und der Engel des HERRN sprach weiter zu ihr: Ich will deinen Samen mehren, daß er nicht soll gezählet werden vor Menge. Und der Engel des HERRN sprach weiter zu ihr: Siehe, du bist schwanger geworden und wirst einen Sohn gebären, den sollst du nennen Ismael; denn der HERR hat dein Elend gehört. Er wird ein wilder Mensch sein, sein Hand wider jedermann und jedermanns Hand wider ihn, und wird gegen alle seine Brüder wohnen. Und sie nannte den HERRN, der mit ihr redete: Du bist der Gott, der mich sieht; denn sie sprach: Habe ich auch hier gesehen, dem nachgesehen, der mich sieht? Darum heißt man den Brunnen: Brunnen des Lebendigen, der mich sieht. Siehe, er liegt zwischen Kades und Bered. Hagar gebar Abram einen Sohn, und Abram hieß seinen Sohn, den ihm Hagar gebar, Ismael. Abram war sechsundachtzig Jahre alt, da ihm Hagar Ismael gebar.

17 Da Abram neunundneunzig Jahre alt war, erschien der HERR Abram und sprach zu ihm: Ich bin der allmächtige Gott; wandle vor mir und sei fromm, daß ich meinen Bund zwischen mir und dir mache und dich sehr mehre. Da fiel Abram auf sein Angesicht, und Gott redete mit ihm und sprach: Ich bin's, siehe, mein Bund ist mit dir, du sollst ein Vater vieler Völker werden, und sollst nicht mehr Abram heißen, sondern Abraham soll dein Name sein; denn ich habe dich gesetzt zum Vater vieler Völker. Ich will dich sehr fruchtbar machen und will Völker aus dir machen, und Könige sollen aus dir kommen. Und ich will meinen Bund aufrichten zwischen mir und dir und deinem Samen nach dir in ihren Nachkommen, daß es ein ewiger Bund sei, mein Gott zu sein dir und deinem Samen nach dir. Und ich will dir und deinem Samen nach dir geben das Land, darin du ein Fremdling bist, das ganze Land Kanaan, zu ewigem Besitz, und will ihr Gott sein. Und Gott sprach zu Abraham: So halte nun du meinen Bund, du und dein Same nach dir in ihren Nachkommen. Das ist mein Bund, den ihr halten sollt zwischen mir und euch und deinem Samen nach dir: Alles, was männlich ist unter euch, soll beschnitten werden. Und ihr sollt eure Vorhaut beschneiden, daß es ein Zeichen des Bundes sei zwischen mir und euch. Ein jeglicher Knabe, wenn er acht Tage alt ist, soll unter euch beschnitten werden, in allen eurer Nachkommen, beide, was im Hause geboren oder was erkauft ist um Geld von irgendeinem Sohn fremder Leute, der nicht von deinem Samen ist. Beschnitten soll werden, was in deinem Hause geboren oder was um Geld erkauft ist, und mein Bund soll an eurem Fleisch sein ein ewiger Bund. Das unbeschnittene Männliche, welches nicht beschnitten wird an seiner Vorhaut, dieselbige Seele soll ausgerottet werden aus ihrer Freundschaft; denn sie hat meinen Bund gebrochen. Und Gott sprach zu Abraham: Sarai, dein Weib, sollst du nicht mehr Sarai heißen, sondern Sara soll ihr Name sein. Ich will sie segnen und will dir auch einen Sohn von ihr geben, den will ich segnen, daß er soll zu Völkern werden, und Könige der Völker sollen von ihm kommen. Da fiel Abraham auf sein Angesicht und lachte und sprach in seinem Herzen: Sollte mir hundertjährigem Manne ein Kind geboren werden? Und Sara, neunzigjährig, sollte gebären? Und Abraham sprach zu Gott: Ach daß Ismael vor dir lebte! Gott sprach: Ja, Sara, dein Weib, wird dir einen Sohn gebären, den sollst du heißen Isaak, und ich will meinen Bund mit ihm aufrichten zu einem ewigen Bund und mit seinem Samen nach ihm. Und wegen Ismael habe ich dich auch erhört. Siehe, ich habe ihn gesegnet und will ihn fruchtbar machen und sehr mehren; zwölf Fürsten soll er zeugen, und ich will ihn zum großen Volk machen. Aber meinen Bund will ich aufrichten mit Isaak, welchen dir Sara gebären wird um diese Zeit im künftigen Jahr. Und als er ausgeredet hatte mit ihm, fuhr Gott auf von Abraham. Und Abraham nahm Ismael, seinen Sohn, und alle, die in seinem Hause geboren waren, und alle, die um Geld erkauft waren, alles, was männlich war unter den Leuten in Abrahams Hause, und beschnitt ihre Vorhaut zu derselbigen Zeit, wie Gott ihm geredet hatte. Abraham war neunundneunzig Jahre alt, da er die Vorhaut seines Fleisches beschnitt. Ismael, sein Sohn, war dreizehn Jahre alt, da die Vorhaut seines Fleisches beschnitten ward. Zu derselbigen Zeit wurden Abraham und Ismael, sein Sohn, beschnitten, und alle Leute seines Hauses, beide, was im Hause geboren und was um Geld erkauft war von fremden Leuten, wurden mit ihm beschnitten.

18 Und der HERR erschien ihm im Hain Mamre, da er saß vor der Hütte in der Hitze des Tages. Und er hob seine Augen auf und sahe, und siehe, drei Männer traten gegen ihn. Da er sie sahe, lief er ihnen entgegen von der Hütte und betete an zur Erde und sprach: Herr, habe ich Gnade gefunden vor dir, so gehe deinem Knechte nicht vorüber. Ich will ein wenig Wasser holen, daß ihr eure Füße waschet, und will euch Speise bringen, daß ihr eure Herzen labet, darnach sollt ihr fürübergehen; denn darum seid ihr ja vorbeigekommen eures Knechtes. Sie sprachen: Ja, tue, wie du gesagt hast. Und Abraham eilete in die Hütte zu Sara und sprach: Eile, mache drei Scheffel feines Mehl zurecht, knete es und backe Kuchen. Und lief zu den Rindern und nahm ein zartes gutes Kalb und gab es dem Knaben, der eilete und bereitete es zu. Und trug Butter und Milch und das Kalb, das er zugerichtet hatte, und setzte es ihnen vor und trat vor sie unter den Baum und aßen. Und sie sprachen zu ihm: Wo ist Sara, dein Weib? Er sprach: Da drinnen in der Hütte. Und der HERR sprach: Ich will wiederkommen zu dir über ein Jahr, siehe, so soll Sara, dein Weib, einen Sohn haben. Sara aber hörte hinter der Tür, die hinter ihm war. Abraham aber und Sara waren alt und hochbetagt, und Sara war nicht mehr, wie Frauen pflegen. Und Sara lachte bei sich selbst und sprach: Sollte ich nach meinem Welken noch Wollust haben, mein Herr aber ist alt? Der HERR sprach zu Abraham: Warum lachte Sara und sprach: Sollte ich wahrhaftig gebären, so ich doch alt bin? Sollte mir etwas unmöglich sein bei dem HERRN? Über ein Jahr will ich wiederkommen zu dir, so soll Sara einen Sohn haben. Da leugnete Sara und sprach: Ich lachte nicht; denn sie fürchtete sich. Er aber sprach: Nein, du hast gelacht. Und die Männer machten sich auf von dannen und wandten ihr Angesicht gegen Sodom. Abraham aber ging mit ihnen, sie zu geleiten. Und der HERR sprach: Wie kann ich Abraham verbergen, was ich tun will, sintemal Abraham soll zu einem großen und mächtigen Volk werden, und alle Völker auf Erden sollen gesegnet werden in ihm? Denn ich weiß, daß er befehlen wird seinen Kindern und seinem Hause nach ihm, daß sie des HERRN Wege halten und tun, was recht und gut ist, auf daß der HERR auf Abraham bringe, was er ihm geredet hat. Und der HERR sprach: Es ist ein Geschrei zu Sodom und Gomorra, daß es groß ist, und ihre Sünde, daß sie sehr schwer ist. Ich will hinabfahren und sehen, ob sie alle dem Geschrei gleich tun, das vor mich kommen ist, oder ob nicht also sei, daß ich es wissen möge. Da wandten sich die Männer von dannen und gingen gen Sodom. Abraham aber blieb noch vor dem HERRN stehen und trat zu ihm und sprach: Willst du denn den Gerechten mit dem Gottlosen umbringen? Es möchten vielleicht fünfzig Gerechte in der Stadt sein, wolltest du denn die umbringen und nicht vergeben der Stätte um der fünfzig Gerechten willen, die darin wären? Das sei ferne von dir, daß du das tust und tötest den Gerechten mit dem Gottlosen, daß der Gerechte gleich sei dem Gottlosen; das sei ferne von dir! Sollte nicht der Richter aller Welt auch recht richten? Der HERR sprach: Finde ich zu Sodom fünfzig Gerechte in der Stadt, so will ich alle Stätte ihnen vergeben um ihretwillen. Abraham antwortete und sprach: Ich habe mich unterwunden, mit dem HERRN zu reden, ich bin Erde und Asche. Es möchten vielleicht fünfzig Gerechten fünf weniger sein, wolltest du die fünfundvierzig um der fünf willen verderben, die da fehlen? Er sprach: Finde ich fünfundvierzig, so will ich sie nicht verderben. Abraham fuhr fort und sprach: Es möchten vielleicht vierzig darin gefunden werden. Er sprach: Ich will sie nicht verderben um der vierzig willen. Abraham sprach: Zürne nicht, HERR, daß ich rede. Es möchten vielleicht dreißig darin gefunden werden. Er sprach: Finde ich dreißig darin, so will ich sie nicht verderben. Abraham sprach: Ich habe mich unterwunden, mit dem HERRN zu reden. Es möchten vielleicht zwanzig darin gefunden werden. Er sprach: Ich will sie nicht verderben um der zwanzig willen. Abraham sprach: Zürne nicht, HERR, daß ich noch einmal rede. Es möchten vielleicht zehn darin gefunden werden. Er sprach: Ich will sie nicht verderben um der zehn willen. Und der HERR ging weg, als er hatte ausgeredet mit Abraham, und Abraham kehrte wieder an seine Stätte.

19 Und es kamen zwei Engel gen Sodom des Abends, da Lot zu Sodom saß. Da sie sie sahe, stand er auf, ihnen entgegenzugehen, und neigte sich mit seinem Angesicht zur Erde und sprach: Siehe, meine Herren, kehret doch ein in eures Knechtes Haus und bleibet über Nacht, waschet eure Füße, so stehet ihr morgen früh auf und ziehet eure Straße. Sie sprachen aber: Nein, wir wollen auf der Gasse bleiben über Nacht. Er nötigte sie aber sehr, daß sie bei ihm einkehrten und kamen in sein Haus. Und er machte ihnen Essen und buk ungesäuerte Kuchen, daß sie aßen. Sie aber waren noch nicht schlafen gegangen, da kamen die Leute der Stadt Sodom, die Leute von Sodom, jung und alt, alles Volk aus allen Enden, und forderten Lot und sprachen zu ihm: Wo sind die Leute, die diese Nacht zu dir gekommen sind? Bringe sie heraus zu uns, daß wir sie kennen. Lot ging zu ihnen hinaus vor die Tür und schloß die Tür hinter sich zu und sprach: Ach nein, meine Brüder, tut nicht so übel! Siehe, ich habe zwei Töchter, die haben noch keinen Mann erkannt, die will ich euch herausbringen, daß ihr mit ihnen tut, was euch gefällt; allein diesen Männern tut nichts, denn darum sind sie unter das Dach meines Hauses gekommen. Sie sprachen aber: Laß dich daher! Und sprachen weiter: Du bist der einzige Fremdling hier und willst regieren? Nun wollen wir dir mehr Übels tun denn ihnen. Und drangen mit Gewalt auf den Mann Lot und machten sich herzu, die Tür zu erbrechen. Da griffen die Männer mit ihren Händen und zogen Lot zu sich ins Haus und schlossen die Tür zu und schlugen die Leute vor der Tür am Hause mit Blindheit, beide klein und groß, daß sie sich vergeblich bemühten, die Tür zu finden. Und sprachen zu Lot: Hast du hier noch jemand? Eidam, Söhne, Töchter, alles, was du hast in der Stadt, führe heraus von dieser Stätte; denn wir werden diese Stätte verderben, weil ihr Geschrei groß ist vor dem HERRN, der uns gesandt hat, sie zu verderben. Lot redete mit seinen Eidamen, die seine Töchter nehmen sollten, und sprach: Machet euch auf, gehet aus dieser Stätte; denn der HERR wird die Stadt verderben. Aber es war vor seinen Eidamen wie ein Scherz. Da nun die Morgenröte aufging, trieben die Engel Lot zur Eile und sprachen: Mache dich auf, nimm dein Weib und deine zwei Töchter, die hier sind, daß du nicht umkommest in der Missetat der Stadt. Da er aber verzog, ergriffen die Männer seine Hand und seines Weibes und seiner zwei Töchter Hand, dieweil der HERR ihn schonete, und führten ihn hinaus und ließen ihn außerhalb der Stadt. Und da sie sie hinausgebracht hatten, sprach der eine: Errette dich, daß du nicht umkommest; sieh nicht hinter dich und stehe nicht an allen diesen Enden im Gebirge, daß du nicht umkommest. Lot aber sprach zu ihnen: Ach nein, HERR! Siehe, dein Knecht hat Gnade gefunden vor deinen Augen, und du hast deine Barmherzigkeit groß gemacht, die du an mir tust, daß du meine Seele lässest leben; ich kann mich nicht ins Gebirge retten, es möchte mich ein Unglück ergreifen, daß ich sterben müßte. Siehe, da ist eine Stadt nahe genug, dahin zu fliehen, und ist klein; dahin will ich mich retten (ist sie nicht klein?), daß meine Seele lebendig bleibe. Er sprach zu ihm: Siehe, ich habe dich auch in dieser Sache angesehen, daß ich nicht umkehre die Stadt, davon du geredet hast. Eile, rette dich dahin; denn ich kann nichts tun, bis du hineinkommst. Darum heißt man die Stadt Zoar. Die Sonne ging auf über der Erde, da Lot gen Zoar kam. Da ließ der HERR regnen auf Sodom und Gomorra Schwefel und Feuer vom HERRN vom Himmel herab und kehrte die Städte um und alle Gegend und alle Einwohner der Städte und was auf dem Lande gewachsen war. Aber sein Weib sahe hinter sich und ward zur Salzsäule. Abraham aber machte sich des Morgens früh auf an die Stätte, da er gestanden hatte vor dem HERRN, und wandte sein Angesicht gegen Sodom und Gomorra und gegen alle Gegend am Jordan und sahe, und siehe, da ging ein Dampf auf von der Erde wie ein Dampf aus einem Ofen. Also da Gott die Städte der Gegend verderbte, gedachte er an Abraham und sandte Lot aus mitten aus der Verkehrung, da er die Städte verkehrte, darin Lot gewohnt hatte. Lot aber zog hinauf von Zoar und wohnte im Gebirge und seine beiden Töchter mit ihm; denn er fürchtete sich, zu Zoar zu wohnen, und wohnte in einer Höhle mit seinen beiden Töchtern. Und die ältere sprach zu der jüngeren: Unser Vater ist alt, und ist kein Mann im Lande, der zu uns eingehe nach der Weise aller Welt. Wohlauf, laß uns unsern Vater tränken Wein und bei ihm liegen, daß wir Samen erhalten von unserm Vater. Sie gaben ihrem Vater Wein zu trinken in derselbigen Nacht, und die ältere ging hinein und lag bei ihrem Vater; und er wußte nicht, da sie sich legte noch da sie aufstand. Des andern Tages sprach die ältere zu der jüngeren: Siehe, ich habe gestern bei meinem Vater gelegen, laß uns ihm auch diese Nacht Wein zu trinken geben, daß du hineingehest und bei ihm liegest, daß wir Samen erhalten von unserm Vater. Sie gaben ihrem Vater auch in derselbigen Nacht Wein zu trinken, und die jüngere ging hinein und lag bei ihm; und er wußte nicht, da sie sich legte noch da sie aufstand. Also wurden beide Töchter Lots schwanger von ihrem Vater. Die ältere gebar einen Sohn und hieß ihn Moab; der ist der Vater der Moabiter noch heutigen Tages. Die jüngere gebar auch einen Sohn und hieß ihn Ben-Ammi; der ist der Vater der Kinder Ammon noch heutigen Tages.

20 Abraham aber zog von dannen gegen das Land Mittag und wohnte zwischen Kades und Sur und zog gen Gerar. Und Abraham sprach von Sara, seinem Weibe: Sie ist meine Schwester. Da sandte Abimelech, der König zu Gerar, hin und ließ Sara holen. Gott aber kam zu Abimelech des Nachts im Traum und sprach zu ihm: Siehe, du bist des Todes um des Weibes willen, das du genommen hast; denn sie ist eines Mannes Weib. Abimelech aber hatte sie nicht angerührt und sprach: HERR, wirst du auch die Gerechten erwürgen? Hat er nicht selbst zu mir gesagt: Sie ist meine Schwester? Und sie hat auch selbst gesagt: Er ist mein Bruder? In meines Herzens Einfalt und Unschuld habe ich das getan. Und Gott sprach zu ihm im Traum: Ich weiß wohl, daß du solches getan hast in deines Herzens Einfalt, und habe dich auch gehalten, daß du nicht wider mich sündigtest, darum ließ ich dich nicht an sie rühren. Nun gib dem Manne sein Weib wieder; denn er ist ein Prophet, und wird für dich bitten, daß du lebest. Gibst du sie aber nicht wieder, so wisse, daß du des Todes sterben mußt und alles, was du hast. Abimelech stand des Morgens früh auf und rief allen seinen Knechten und redete alle diese Worte vor ihren Ohren. Und die Männer fürchteten sich sehr. Und Abimelech rief Abraham und sprach zu ihm: Was hast du uns getan? Womit habe ich an dir gesündigt, daß du über mich und mein Königreich eine so große Sünde bringst? Du hast an mir getan, was man nicht tun soll. Und Abimelech sprach weiter zu Abraham: Was hast du gesehen, daß du solches getan hast? Abraham sprach: Ich dachte, es möchte nicht Gottesfurcht sein an dieser Stätte, und würden mich erwürgen um meines Weibes willen. Und zudem ist sie auch wahrhaftig meine Schwester, meines Vaters Tochter, aber nicht meiner Mutter Tochter, und ist mein Weib geworden. Da aber Gott mich ließ von meines Vaters Hause wandern, sprach ich zu ihr: Das sollst du mir tun, wo wir hinkommen, da sage von mir, er ist mein Bruder. Da nahm Abimelech Schafe, Rinder, Knechte und Mägde und gab sie Abraham und gab ihm Sara, sein Weib, wieder und sprach: Siehe, mein Land liegt vor dir, wohne, wo es dir gefällt. Und zu Sara sprach er: Siehe, ich habe deinem Bruder tausend Silberlinge gegeben; siehe, das sei dir ein Deckel der Augen vor allen, die bei dir sind, und vor jedermann. Und Abraham betete zu Gott, und Gott heilte Abimelech und sein Weib und seine Mägde, daß sie wieder gebaren. Denn der HERR hatte verschlossen alle Mutter unter dem Hause Abimelechs um Sara, Abrahams Weibes, willen.

21 Und der HERR suchte Sara heim, wie er gesagt hatte, und tat Sara, wie er geredet hatte. Und sie ward schwanger und gebar Abraham einen Sohn in seinem Alter zu der bestimmten Zeit, davon ihm Gott geredet hatte. Und Abraham hieß seinen Sohn, der ihm geboren war, welchen ihm Sara gebar, Isaak. Und beschnitt seinen Sohn Isaak, da er acht Tage alt war, wie ihm Gott geboten hatte. Abraham war hundert Jahre alt, da ihm sein Sohn Isaak geboren ward. Und Sara sprach: Gott hat mir ein Lachen gemacht, wer es hören wird, der wird mir lachen. Und sprach weiter: Wer hätte Abraham sagen sollen, daß Sara Kinder säugen würde? Und ich habe ihm doch einen Sohn geboren in seinem Alter. Da wuchs der Knabe und ward entwöhnt. Und Abraham machte ein großes Fest an dem Tage, da Isaak entwöhnt ward. Da aber Sara sahe den Sohn Hagars, der Ägyptin, mit ihrem Sohn Isaak scherzen, sprach sie zu Abraham: Stoße diese Magd aus mit ihrem Sohn; denn der Sohn dieser Magd soll nicht erben mit meinem Sohn Isaak. Das verdroß Abraham sehr um seines Sohnes willen. Gott aber sprach zu Abraham: Laß es nicht übel sein um des Knaben und um deiner Magd willen; gehorche Sara in allen ihren Worten, die sie zu dir sagt; denn in Isaak soll dir der Same genannt sein. Aber des Sohnes der Magd will ich auch ein Volk machen, daß er dein Same ist. Abraham stand des Morgens früh auf und nahm Brot und einen Schlauch Wasser und gab es Hagar auf ihre Achsel und gab ihr das Kind und ließ sie gehen. Sie aber ging hin und irrte in der Wüste Beerseba. Da nun das Wasser im Schlauch verschüttet war, warf sie das Kind unter einen Strauch und ging hin und setzte sich gegenüber, eine Schußweite davon; denn sie gedachte, sie wollte nicht sehen, wie das Kind stürbe. Und da sie gegenüber saß, hob sie ihre Stimme auf und weinte. Gott aber erhörte die Stimme des Knaben, und der Engel Gottes rief Hagar vom Himmel und sprach zu ihr: Was ist dir, Hagar? Fürchte dich nicht; denn Gott hat die Stimme des Knaben gehört, da er liegt. Stehe auf, hebe den Knaben auf und halte ihn mit deiner Hand; denn ich will ihn zum großen Volk machen. Und Gott tat ihr die Augen auf, daß sie sahe einen Wasserbrunnen. Und sie ging hin und füllte den Schlauch mit Wasser und gab dem Knaben zu trinken. Und Gott war mit dem Knaben, daß er groß ward, und wohnte in der Wüste und ward ein Bogenschütze. Und wohnte in der Wüste Paran, und seine Mutter nahm ihm ein Weib aus Egyptenland. Zu derselbigen Zeit redete Abimelech und Phichol, sein Heerhauptmann, mit Abraham und sprach: Gott ist mit dir in allem, was du tust. So schwöre mir nun hier bei Gott, daß du mir nicht wollest untreu werden noch meinem Sohn noch meinem Enkel, sondern nach der Barmherzigkeit, die ich an dir getan habe, sollst du an mir und an dem Lande, darin du ein Fremdling bist, auch tun. Abraham sprach: Ich will schwören. Und Abraham strafte Abimelech um des Brunnens willen, den die Knechte Abimelechs gewaltsam genommen hatten. Abimelech aber sprach: Ich weiß nicht, wer solches getan hat, auch hast du mir's nicht angesagt, ich habe auch nichts davon gehört bis auf diesen Tag. Da nahm Abraham Schafe und Rinder und gab sie Abimelech, und sie machten beide einen Bund. Und Abraham stellte sieben Lämmer der Herde besonders. Und Abimelech sprach zu Abraham: Was sollen diese sieben Lämmer, die du besonders gestellt hast? Er sprach: Du sollst diese sieben Lämmer von meiner Hand nehmen, daß mir's zum Zeugnis sei, daß ich diesen Brunnen gegraben habe. Darum heißt man die Stätte Beerseba; denn daselbst haben sie beide geschworen. Also machten sie einen Bund zu Beerseba. Und Abimelech machte sich auf mit Phichol, seinem Heerhauptmann, und zogen wieder in der Philister Land. Abraham aber pflanzte einen Hain zu Beerseba und predigte daselbst von dem Namen des HERRN, des ewigen Gottes. Und Abraham war ein Fremdling in der Philister Land eine lange Zeit.

22 Nach diesen Geschichten versuchte Gott Abraham und sprach zu ihm: Abraham! Er antwortete: Hier bin ich. Und er sprach: Nimm Isaak, deinen Sohn, den du lieb hast, und gehe hin in das Land Morija und opfere ihn daselbst zum Brandopfer auf einem Berge, den ich dir sagen werde. Da stand Abraham des Morgens früh auf und sattelte seinen Esel und nahm mit sich zwei seiner Knechte und Isaak, seinen Sohn, und spaltete Holz zum Brandopfer und machte sich auf und ging hin an die Stätte, die ihm Gott gesagt hatte. Am dritten Tage hob Abraham seine Augen auf und sahe die Stätte von ferne. Da sprach Abraham zu seinen Knechten: Bleibet ihr hier mit dem Esel, ich und der Knabe wollen dorthin gehen und anbeten und wieder zu euch kommen. Und Abraham nahm das Holz zum Brandopfer und legte es auf Isaak, seinen Sohn, und nahm das Feuer in seine Hand und das Messer und ging beide miteinander. Da redete Isaak mit Abraham, seinem Vater, und sprach: Mein Vater! Er sprach: Hier bin ich, mein Sohn. Er sprach: Siehe, hier ist Feuer und Holz, wo ist aber das Schaf zum Brandopfer? Abraham sprach: Mein Sohn, Gott wird sich ersehen das Schaf zum Brandopfer. Und gingen beide miteinander. Da kamen sie an die Stätte, die ihm Gott gesagt hatte, und Abraham baute daselbst einen Altar und legte das Holz darauf und band Isaak, seinen Sohn, und legte ihn auf den Altar oben auf das Holz und reckte seine Hand aus und faßte das Messer, daß er seinen Sohn schlachtete. Da rief ihm der Engel des HERRN vom Himmel und sprach: Abraham, Abraham! Er antwortete: Hier bin ich. Er sprach: Lege deine Hand nicht an den Knaben und tue ihm nichts; denn nun weiß ich, daß du Gott fürchtest und hast deinen Sohn, deinen einzigen, mir nicht vorenthalten. Da hob Abraham seine Augen auf und sahe einen Widder hinter sich in einer Hecke mit seinen Hörnern hangen, ging hin und nahm den Widder und opferte ihn zum Brandopfer an seines Sohnes Statt. Und Abraham nannte die Stätte: Der HERR sieht. Daher sagt man noch heutigen Tages: Auf dem Berge, da der HERR sieht. Und der Engel des HERRN rief Abraham zum andern Male vom Himmel und sprach: Ich habe bei mir selbst geschworen, spricht der HERR, weil du solches getan hast und hast deinen Sohn, deinen einzigen, mir nicht vorenthalten, daß ich dich segnen will und deinen Samen mehren wie die Sterne am Himmel und wie den Sand am Ufer des Meeres, und dein Same soll seiner Feinde Städte einnehmen. Und durch deinen Samen sollen gesegnet werden alle Völker auf Erden, darum daß du meiner Stimme gehorsam hast. Also kehrte Abraham wieder zu seinen Knechten, und sie machten sich auf und zogen miteinander gen Beerseba, und Abraham wohnte zu Beerseba. Nach diesen Geschichten ward Abraham angesagt, daß Milka auch Söhne geboren hatte Nahor, seinem Bruder: Uz, den Erstgeborenen, und Buz, seinen Bruder, und Kemuel, den Vater Arams, und Kesed und Hazo und Pildas und Jidlaph und Bethuel. Bethuel aber zeugte Rebekka. Diese acht gebar Milka Nahor, Abrahams Bruder. Dazu hatte seine Nebenfrau, mit Namen Reuma, auch geboren Tebah und Gaham und Thahas und Maacha.

23 Sara aber ward hundertsiebenundzwanzig Jahre alt und starb zu Kirjath Arba, das ist Hebron, im Lande Kanaan. Da kam Abraham, daß er Sara beklagte und weinte um sie. Und Abraham machte sich auf von seiner Toten und redete mit den Kindern Heth und sprach: Ich bin ein Fremdling und Gast unter euch; gebet mir ein Erbbegräbnis unter euch, daß ich meine Tote begrabe, die vor mir liegt. Die Kinder Heth antwor

Adl. Ulrich, Schlossermeister, wohnt Jakomini 24, Elisabethstraße 2.

Adl. Ulrich, Schuhmach

Planeten nicht, wie die der übrigen, concentrisch sind (d. h. einander einschließen), sondern daß sie einander schneiden (eine Bahn in die andere eintritt). Auch liegt eine Hindeutung auf ihr Zusammengehören darin, daß, wenn der eine von diesen Planeten recht nahe gegen die Sonne kommt, der andre desto weiter auch in seiner kleinsten Entfernung absteht. Die Sonnennähe der Juno und Pallas ist näher, als die der Vesta, dafür aber auch ihre Sonnenferne entfernter.

9) Jupiter, ein prächtiger Stern, mit gelblichem Silberstrahl. Sein Durchmesser beläuft sich auf 18,917 M., also 11mal mehr, als der Erddurchmesser, seine kubische Größe übertrifft die der Erde 1333mal. Seine mittlere Entfernung von der Sonne ist 107,246,000 M. (52,028 Halbmesser der Bahn unsrer Erde), sein kleinster Abstand von uns 101,960, sein größter 150,480 Halbmesser der Erde. Die Sonne ist ihm 27mal kleiner als uns. Weil seine Achse auf seiner Bahn fast lothrecht steht, so sind auf ihm wohl Tag und Nacht, ebenso die Jahreszeiten fast gleich. Sein Sternjahr hat 4332 T. oder 11 Jahre (von 365 T.), 315 T. 14 St. 27′ 11″, sein tropisches Jahr 11 Jahre 313 T. 14 St. 39 Min. 2 Sec. In einer Secunde macht er nicht ganz 2 Meilen seiner Bahn. Seine Achsendrehung vollendet er in 9 St. 56′ einmal, daher seine starke Abplattung.

Von seinen vier Trabanten oder Monden beläuft sich die größte Entfernung des nächsten oder ersten auf 58,306 Meilen; sein Umlauf um den Hauptplaneten geht in 1 T. 18 St. 27′ 33″ einmal vor sich. Der entfernteste oder vierte ist 260,000 M. vom Jupiter entfernt und umkreist ihn einmal in 16 T. 16 St. 32′ 8″. Die zwei mittleren liegen mitten inne, unter sich selbst ziemlich ungleich.

10) Saturn, blaßroth leuchtend. Sein Durchmesser zählt 17,160 M., sein Kubikinhalt ist nur 995mal größer, als der der Erde. Seine mittlere Entfernung von der Sonne ist 196,600,000 M., sein kleinster Abstand von uns beträgt 207,197, der größte 255,717 Halbmesser der Erde. Die Sonne ist ihm 90mal kleiner und schwächer, als uns. Vermöge der Stellung seiner Achse auf seiner Bahn muß der Winter dort 30mal so lang und viel kälter als bei uns seyn. Sein Sternjahr hat 29 Jahre der Erde, 161 T. 1 St. 51′ 11″, das tropische 29 J. 161 T. 18 St. 6′ 15″. Er macht etwa 1½ M. in einer Secunde und erhält durch einmalige Achsendrehung einen Tag von 10 St. 16′.

Ein seltsames und bis jezt noch nicht erklärtes Phänomen ist der den Saturn in einer Entfernung von 6016 g. M. umschließende, etwa eben so breite, doppelte Ring, welcher nach allen Anzeichen ein fester, von der Sonne fast 15 Jahre lang beleuchteter, etwa 113 g. M. dicker Körper, mit einem Durchmesser von 40,563 und einem Umfang von 125,790 M. ist. Der äußerste Ring dreht sich in 10 St. 32′ 15½″

Digitized by Google

einmal um seine Achse. Der innere Ring, etwa 3mal so breit, als der äußere, steht von diesem gegen 600 M. ab.

Sieben Monde umkreisen den Saturn, zum Theil erst neu entdeckt, von welchen der erste oder nächste 2927 Tausendtheile seines Halbmessers (also fast drei Halbmesser des Saturn) vom Hauptplaneten entfernt ist und in 22 St. 37′ 25″ um ihn läuft, der lezte oder fernste aber bei einer Entfernung von 56⅓ Halbmesser des Saturn 79 Tage 7 St. 53′ 43″ zu seiner Umkreisung braucht.

11) Uranus, lange zwar gesehen, aber für einen kleinen Fixstern gehalten, als Planet erst seit 1781 von Herschel entdeckt. Er hat einen Durchmesser von 7270 g. M. und ist dem Inhalt nach 80mal größer, als die Erde. Seine Entfernung von der Sonne beträgt ungefähr 396 Millionen Meilen, sein kleinster Abstand von uns 438,664, sein größter 487,184 Halbmesser der Erde. Die Sonne muß dort 361mal weniger leuchten und wärmen, als auf unserm Weltkörper, sie kann etwa doppelt so groß, als bei uns der Jupiter, erscheinen. Sein Sternjahr enthält 84 Jahre 29 T. 29′, das tropische 83 J. 294 T. 8 St. 39′. Seine weitern Bewegungszeiten sind noch nicht ermittelt.

Trabanten umkreisen ihn sieben, deren nächster (der siebente ist noch nicht in den Kreis der nähern Betrachtung gezogen) etwas über 13, der fernste 91 Halbmesser des Hauptplaneten entfernt ist, während jener in 5 T. 21 St. 25′, dieser in 107 T. 16 St. 40′ um ihn läuft.

Man könnte die Entfernungen der Planeten von der Sonne auch noch durch das Beispiel einer Kanonenkugel anschaulich machen, wie schon oft geschehen ist, welche in einer Secunde 600 Fuß weit läuft. Diese würde von der Sonne aus brauchen:

1) in den Merkur 9½ Jahre. Das Licht braucht 3 Min. 8 Sec.
2) in die Venus 18 — — — — 5 „ 52 „
3) auf die Erde 25 — — — — 8 „ 7 „
4) in den Mars 38 — — — — 12 „ 22 „
5) in die Vesta etwa 60 Jahre.
6) in die Juno — 66 —
7) in die Ceres — 68 —
8) in die Pallas — 69 —
9) in den Jupiter genau 130 — Das Licht braucht 42′ 13″
10) in den Saturn — 238 — — — — 1 St. 17′ 25″
11) in den Uranus — 479 — — — — 2 — 36′

Damit wäre nun also unser Sonnensystem beschrieben, wenn nicht, wie die 5 schon genannten, so auch in Zukunft noch andre Hauptplaneten und wie die 18 Monde des Jupiter, Saturn und Uranus noch weiter Nebenplaneten entdeckt werden. Unsre Sonne und die Planeten werden symbolisch bezeichnet mit Zeichen, welche Attribute

Digitized by Google

Matthäus, Lukas, Johannes, Apostelgeschichte, Römer, Korinther, Galater, Epheser, Philipper, Kolosser, Thessalonicher, Timotheus, Titus, Philemon, Hebräer, Jakobus, Petrus, Johannes, Judas, Offenbarung.

Wie viel Bücher sind es? Sie sind es 27. Wie viel Bücher sind es? Sie sind es 27. Wie viel Bücher sind es? Sie sind es 27.

Im Jahre 1861 war Lorenzo Dow schon zum zweiten Male Witwer. Seine Frau, eine Tochter des Richters Stow, hatte ihm zwei Kinder hinterlassen, einen Knaben und ein Mädchen. Dow war ein Mann von 40 Jahren, ein Mann von Bildung und Vermögen, ein Mann, der sich in der Gesellschaft zu bewegen wußte, ein Mann, der Frauen gefiel. Er hatte sich in Washington niedergelassen, wo er eine Stellung im Finanzministerium bekleidete. Dort lernte er Fräulein Mary Surratt kennen, die Tochter eines Pflanzers, der in der Nähe von Washington ein Landgut besaß. Mary war ein hübsches, junges Mädchen, das Dow sehr gefiel. Er machte ihr den Hof, und sie erwiderte seine Neigung. Sie verlobten sich heimlich, denn Dow wollte nicht, daß seine Kinder erfahren sollten, daß er sich wieder verheiratet habe, bevor er ihnen seine Braut vorgestellt hatte.

Es war im Frühjahr des Jahres 1862. Dow hatte Urlaub genommen und war nach Surratt's Landgut gefahren, um seine Braut zu besuchen. Er hatte sich dort einige Tage aufgehalten, als er eines Morgens, als er sich gerade ankleidete, um zum Frühstück hinunterzugehen, einen Brief erhielt, der ihn zu einer Unterredung mit dem Präsidenten Lincoln nach Washington berief. Dow packte seine Koffer, ließ sie auf einen Wagen laden und fuhr nach Washington. Er hatte sich vorgenommen, nach der Unterredung mit dem Präsidenten sofort nach Surratt's Landgut zurückzukehren, um seine Braut zu heiraten.

Als er in Washington ankam, begab er sich sofort in das Weiße Haus, wo ihn Lincoln bereits erwartete. Dow wurde sofort vorgelassen. Lincoln teilte ihm mit, daß er ihn mit einer wichtigen Mission betrauen wolle, die ihn nach Europa führen würde. Dow sollte sich sofort nach Europa einschiffen, um dort Nachforschungen über die Pläne der Südstaaten anzustellen. Dow war sehr erstaunt über diese Mitteilung, denn er hatte nicht die geringste Lust, sich nach Europa einschiffen zu lassen, da er ja seine Braut heiraten wollte. Er bat Lincoln, ihn mit dieser Mission zu verschonen, da er sich verheiraten wolle. Lincoln aber bestand darauf, daß Dow sich sofort einschiffen müsse, da er ihn für diese Mission für den geeignetsten Mann halte. Dow mußte sich fügen, denn Lincoln war ein Mann, der keinen Widerspruch duldete.

Dow fuhr sofort nach Surratt's Landgut, um seine Braut zu besuchen und ihr mitzuteilen, daß er sich sofort nach Europa einschiffen müsse. Mary war sehr betrübt über diese Mitteilung, denn sie hatte gehofft, daß Dow sie heiraten würde, bevor er sich einschiffen müsse. Dow versprach ihr, sie sofort nach seiner Rückkehr aus Europa zu heiraten. Mary war damit einverstanden, und Dow fuhr nach Washington zurück, um sich einschiffen zu lassen.

Tage. Von jezt an wandelt die Sonne durch die Zeichen des Steinbocks, Wassermanns und der Fische fort, bis sie wiederum in den Widder tritt und das alte Schauspiel sich wiederholt. Ein Jahr ist um. Natürlich stehen in Bezug der Jahreszeiten die nördliche und südliche Halbkugel in gerade umgekehrten Verhältnissen. Hat jene Sommer, so ist auf dieser Winter und umgekehrt u. s. w. Die Gegenden um die Pole und die um den Aequator haben ihre eigenen Eintheilungen des Jahrs, wie sich finden wird. Die Zeichen vom Steinbock bis zu den Zwillingen, durch welche beim scheinbaren Umlauf die Sonne von Süden nach Norden heraufkommt, nennt man deßwegen aufsteigende, die vom Krebse bis zum Schützen, durch welche sie wieder nach Süden zurückgeht, niedersteigende Zeichen. Eine andere Eintheilung der Zeichen nach den beiden Halbkugeln der Erde und des Himmels (vom Aequator gegen Norden und Süden) ist die in nördliche (Widder bis Jungfrau) und südliche (Waage bis Fische). Denkt man sich durch die Wendepunkte der Sonne in Norden und Süden je einen dem Aequator gleichlaufenden (parallelen) Kreis gezogen, so erhält man die sogenannten Wendekreise des Krebses und Steinbocks, wie man sie (Fig. 1.) abgebildet sieht, wo WK den des Krebses, WSt den des Steinbocks, und die beiden S auf denselben die Wendepunkte darstellen.

So bedingt also der Umlauf der Erde um die Sonne die Jahreszeiten. Das Jahr hat aber zwei Namen; es ist ein tropisches Jahr um, wenn die Sonne oder Erde vom Frühlingsnachtgleichepunkte ihren ganzen Kreislauf gemacht hat und wieder an denselben gelangt ist; ein siderisches aber ist verflossen, wenn sie von irgend einem als fest angenommenen Punkte der Ekliptik bis wieder zu diesem Punkte gekommen ist. Das tropische ist natürlich kürzer, weil die Verrückung der Aequinoctialpunkte von Ost nach West, also der scheinbaren Bahn der Sonne gerade entgegen, dieser einen Theil ihres Weges bis zum Aequinoctialpunkte erspart, nämlich jährlich etwa 43 Secunden; oder, was einerlei ist, weil sie der Erde gleichsam vorausrücken, wenn man nicht nach dem Scheine urtheilt. Da aber dieses Vorrücken nicht alle Jahre gleich ist, so wird das tropische Jahr bald um etwas mehr, bald um etwas weniger kürzer, als das siderische. Auch die siderischen Jahre bleiben wegen der Einwirkung anderer Weltkörper auf die Erde nicht gleich. Man hilft sich deßwegen mit der Annahme eines mittleren tropischen Jahres von 365 Tagen 5 St. 48′ 51″, eines mittleren siderischen Jahres von 365 T. 6 St. 9′ 11″. Dieses mittlere Jahr entsteht, weil sich die Abweichungen von der Regel nach gewissen Zeiten wieder ausgleichen.

Es ist schon bemerkt worden, daß die Laufbahn der Erde kein Cirkel, sondern eine Ellipse (ein länglicher Kreis) sey. Daraus folgt, daß die Erde in manchen Zeiten des Jahres der Sonne bedeutend näher, als in anderen ist. Je näher sie ihr steht, desto stärker wird

Digitized by Google

in Betracht kommen, die Ehre und Ehrlichkeit, die Ehrfurcht und Ehrerbietung, die Ehrenstellen und Ehrenämter, die Ehrenbezeugungen und Ehrenerweisungen, die Ehrenpflichten und Ehrenrechte, die Ehrenhändel und Ehrenstrafen, die Ehrenmänner und Ehrenfrauen, die Ehrenbürger und Ehrenmitglieder, die Ehrenschulden und Ehrenschuldner, die Ehrenwörter und Ehrenworte

Ich bin ein Jude, geboren zu Tarsus in Cilicien, aber erzogen in dieser Stadt zu den Füssen Gamaliels, unterwiesen nach der Strenge des väterlichen Gesetzes, ein Eiferer für Gott, wie ihr alle heute seid. Ich habe diesen Weg verfolgt bis in den Tod, indem ich Männer und Weiber band und in's Gefängniss lieferte, wie mir auch der Hohepriester und der ganze Rath der Aeltesten Zeugniss geben können. Von ihnen habe ich auch Briefe an die Brüder empfangen und bin nach Damascus gereist, um die, welche dort waren, gebunden nach Jerusalem zu führen, damit sie gestraft würden. Es geschah aber, als ich reiste und in die Nähe von Damascus kam, dass mich um Mittag plötzlich ein grosses Licht vom Himmel umleuchtete, und ich fiel auf die Erde und hörte eine Stimme zu mir sagen: Saul, Saul, was verfolgst du mich? Ich aber antwortete: Wer bist du, Herr? Und er sprach zu mir: Ich bin Jesus von Nazareth, den du verfolgst. Die aber, welche mit mir waren, sahen das Licht und erschraken, aber die Stimme dessen, der mit mir redete, hörten sie nicht. Ich aber sprach: Was soll ich thun, Herr? Der Herr aber sprach zu mir: Stehe auf und gehe nach Damascus, und dort wird dir gesagt werden alles, was dir zu thun verordnet ist. Da ich aber vor der Herrlichkeit dieses Lichtes nicht sehen konnte, wurde ich von meinen Gefährten an der Hand geführt und kam nach Damascus. Ein gewisser Ananias aber, ein frommer Mann nach dem Gesetze, der ein gutes Zeugniss hatte von allen Juden, die daselbst wohnten, kam zu mir und trat herzu und sprach zu mir: Bruder Saul, werde sehend! Und in derselben Stunde sah ich ihn an. Er aber sprach: Der Gott unserer Väter hat dich dazu bestimmt, dass du seinen Willen erkennen und den Gerechten sehen und eine Stimme aus seinem Munde hören sollst; denn du wirst vor allen Menschen sein Zeuge sein von dem, was du gesehen und gehört hast. Nun, was zögerst du? Stehe auf und lass dich taufen und deine Sünden abwaschen, indem du seinen Namen anrufst. Es geschah aber, als ich nach Jerusalem zurückgekehrt war und im Tempel betete, dass ich in Verzückung geriet und ihn sah, wie er zu mir sprach: Eile und gehe schnell aus Jerusalem hinaus, denn sie werden dein Zeugniss über mich nicht annehmen. Und ich sprach: Herr, sie wissen selbst, dass ich die, welche an dich glaubten, in's Gefängniss warf und in den Synagogen geisselte, und als das Blut deines Zeugen Stephanus vergossen wurde, stand auch ich dabei und willigte ein und bewachte die Kleider derer, die ihn tödteten. Und er sprach zu mir: Gehe hin, denn ich will dich weit weg zu den Heiden senden.

Sie hörten ihn aber bis zu diesem Worte, dann erhoben sie ihre Stimme und riefen: Hinweg mit einem solchen von der Erde, denn es ist nicht recht, dass er lebe! Als sie aber schrieen und ihre Kleider abwarfen und Staub in die Luft warfen, befahl der Tribun, ihn in die Burg zu führen und durch Geisselung zu verhören, um zu erfahren, weshalb sie so gegen ihn schrieen. Als sie ihn aber mit Riemen festgebunden hatten, sprach Paulus zu dem Centurio, der dabeistand: Ist es euch erlaubt, einen römischen Bürger ohne Verurtheilung zu geisseln? Als der Centurio das hörte, ging er zum Tribun und meldete es ihm und sprach: Was willst du thun? Denn dieser Mensch ist ein römischer Bürger. Da kam der Tribun und sprach zu ihm: Sage mir, bist du ein römischer Bürger? Er aber sprach: Ja. Der Tribun aber antwortete: Ich habe dieses Bürgerrecht um eine grosse Summe Geldes erworben. Paulus aber sprach: Ich bin es von Geburt. Sogleich traten nun die, welche ihn verhören sollten, von ihm zurück, und auch der Tribun fürchtete sich, als er erfuhr, dass er ein römischer Bürger sei, und dass er ihn gebunden hatte.

Am folgenden Tage aber, da er gewiss erfahren wollte, weshalb er von den Juden angeklagt werde, befreite er ihn von den Banden und befahl den Hohenpriestern und dem ganzen Rathe zusammenzukommen, und führte Paulus hinab und stellte ihn vor sie. Paulus aber sah den Rath an und sprach: Männer, Brüder, ich habe mit allem guten Gewissen vor Gott gelebt bis auf diesen Tag. Der Hohepriester Ananias aber befahl denen, die bei ihm standen, ihn auf den Mund zu schlagen. Da sprach Paulus zu ihm: Gott wird dich schlagen, du getünchte Wand! Sitzest du, um mich nach dem Gesetze zu richten, und befiehlst mich gegen das Gesetz zu schlagen? Die aber, welche dabeistanden, sprachen: Schmähst du den Hohenpriester Gottes? Paulus aber sprach: Ich wusste nicht, Brüder, dass er Hoherpriester ist; denn es steht geschrieben: Du sollst nicht schlecht reden von einem Fürsten deines Volkes. Als aber Paulus wusste, dass der eine Theil Sadducäer, der andere aber Pharisäer waren, rief er im Rathe: Männer, Brüder, ich bin ein Pharisäer, ein Sohn von Pharisäern; wegen der Hoffnung und der Auferstehung der Todten werde ich gerichtet. Als er aber dieses sagte, entstand ein Zwiespalt zwischen den Pharisäern und Sadducäern, und die Menge theilte sich. Denn die Sadducäer sagen, es gebe keine Auferstehung, noch Engel, noch Geister, die Pharisäer aber bekennen beides. Es entstand aber ein grosses Geschrei, und einige Schriftgelehrte von der Partei der Pharisäer standen auf und stritten und sprachen: Wir finden nichts Böses an diesem Menschen; wenn aber ein Geist oder ein Engel zu ihm gesprochen hat, so lasst uns nicht gegen Gott streiten. Als aber der Zwiespalt grösser wurde, fürchtete der Tribun, sie möchten Paulus zerreissen, und befahl, das Kriegsvolk solle hinabgehen und ihn mit Gewalt aus ihrer Mitte wegnehmen und in die Burg führen. In der folgenden Nacht aber stand der Herr bei ihm und sprach: Sei getrost, Paulus, denn wie du in Jerusalem von mir Zeugniss gegeben hast, so musst du auch in Rom Zeugniss geben.

Als es aber Tag geworden war, machten sich einige Juden zusammen und verschworen sich, weder zu essen noch zu trinken, bis sie Paulus getödtet hätten. Es waren aber mehr als vierzig, die diese Verschwörung machten. Diese gingen zu den Hohenpriestern und Aeltesten und sprachen: Wir haben uns mit einem Fluche belegt, nichts zu kosten, bis wir Paulus getödtet haben. Nun also thut ihr mit dem Rathe dem Tribun kund, dass er ihn morgen zu euch herabführe, als wolltet ihr seine Sache genauer untersuchen; wir aber sind bereit, ihn zu tödten, ehe er hierher kommt. Als aber der Sohn der Schwester des Paulus von dem Hinterhalte hörte, ging er hin und kam in die Burg und meldete es Paulus. Paulus aber rief einen der Centurionen zu sich und sprach: Führe diesen Jüngling zum Tribun, denn er hat ihm etwas zu melden. Der nahm ihn und führte ihn zum Tribun und sprach: Der gefangene Paulus rief mich zu sich und bat mich, diesen Jüngling zu dir zu führen, da er dir etwas zu sagen habe. Der Tribun aber nahm ihn bei der Hand und ging mit ihm beiseite und fragte ihn: Was ist es, das du mir zu melden hast? Er aber sprach: Die Juden haben sich verschworen, dich zu bitten, dass du morgen den Paulus in den Rath führen lassen mögest, als wollten sie seine Sache genauer untersuchen. Du aber traue ihnen nicht, denn es lauern ihm mehr als vierzig Männer auf, die sich mit einem Fluche belegt haben, weder zu essen noch zu trinken, bis sie ihn getödtet haben; und nun sind sie bereit und warten auf deine Zusage. Der Tribun aber liess den Jüngling gehen und befahl ihm: Sage niemandem, dass du mir dieses angezeigt hast. Und er rief zwei Centurionen zu sich und sprach: Rüstet zweihundert Soldaten, dass sie nach Cäsarea gehen, und siebenzig Reiter und zweihundert Speerträger, um die dritte Stunde der Nacht; und stellt Lastthiere bereit, dass sie Paulus darauf setzen und ihn sicher zu Felix, dem Landpfleger, bringen. Er schrieb aber einen Brief, der also lautete: Claudius Lysias dem trefflichen Landpfleger Felix Heil! Diesen Mann haben die Juden ergriffen und wollten ihn tödten, da kam ich mit dem Kriegsvolke dazu und entriss ihn ihnen, da ich erfahren hatte, dass er ein römischer Bürger sei. Da ich aber die Ursache wissen wollte, weshalb sie so gegen ihn schrieen, führte ich ihn in ihren Rath hinab. Da fand ich, dass er wegen Streitfragen ihres Gesetzes angeklagt werde, aber keine Anklage habe, die Tod oder Gefängniss verdiene. Da mir aber angezeigt wurde, dass ihm Nachstellungen bereitet werden sollen, sende ich ihn sogleich zu dir und befehle auch seinen Anklägern, vor dir zu sagen, was sie gegen ihn haben. Lebe wohl!

Die Soldaten nahmen also Paulus, wie ihnen befohlen war, und führten ihn bei Nacht nach Antipatris. Am folgenden Tage aber liessen sie die Reiter mit ihm ziehen und kehrten in die Burg zurück. Diese kamen nach Cäsarea und übergaben den Brief dem Landpfleger und stellten ihm auch Paulus vor. Als der Landpfleger den Brief gelesen hatte, fragte er, aus welcher Provinz er sei, und als er erfuhr, dass er aus Cilicien sei, sprach er: Ich will dich verhören, wenn auch deine Ankläger gekommen sind. Und er befahl, ihn im Prätorium des Herodes zu bewachen.

Nach fünf Tagen aber kam der Hohepriester Ananias herab mit einigen Aeltesten und einem gewissen Redner Tertullus, und diese erhoben vor dem Landpfleger Klage gegen Paulus. Als er aber gerufen worden war, fing Tertullus an, ihn zu verklagen, und sprach: Da wir durch dich grossen Frieden haben und durch deine Vorsicht diesem Volke Verbesserungen zu Theil werden, so nehmen wir dieses überall und an jedem Orte an, trefflichster Felix, mit aller Dankbarkeit. Damit ich dich aber nicht zu lange aufhalte, bitte ich dich, uns in Kürze nach deiner Milde anzuhören. Wir haben nämlich diesen Menschen als eine Pest befunden, der Aufruhr unter allen Juden auf dem ganzen Erdkreise erregt und ein Anführer der Secte der Nazaräer ist, der auch den Tempel zu entweihen versucht hat, den wir auch ergriffen haben. Du kannst selbst, wenn du ihn verhörst, alles dieses von ihm erfahren, was wir ihm vorwerfen. Die Juden aber stimmten bei und behaupteten, dass es sich so verhalte.

Paulus aber antwortete, als ihm der Landpfleger winkte zu reden: Da ich weiss, dass du schon viele Jahre Richter dieses Volkes bist, so vertheidige ich mich mit Muth. Du kannst erfahren, dass es nicht mehr als zwölf Tage sind, seitdem ich nach Jerusalem hinaufgezogen bin, um anzubeten, und sie haben mich weder im Tempel mit jemandem streiten noch einen Aufruhr machen gesehen, weder in den Synagogen noch in der Stadt, noch können sie dir beweisen, was sie jetzt gegen mich vorbringen. Ich bekenne aber dieses vor dir, dass ich nach dem Wege, den sie eine Secte nennen, also dem väterlichen Gott diene, indem ich alles glaube, was nach dem Gesetze und was in den Propheten geschrieben ist, und die Hoffnung zu Gott habe, die auch diese selbst hegen, dass eine Auferstehung der Todten sein wird, sowohl der Gerechten als der Ungerechten. Darum übe auch ich mich, ein unverletztes Gewissen vor Gott und den Menschen zu haben allezeit. Nach vielen Jahren aber bin ich gekommen, um Almosen für mein Volk und Opfer darzubringen, und dabei haben sie mich im Tempel gefunden, gereinigt, nicht mit Volksgedränge noch mit Aufruhr, einige Juden aus Asien, welche vor dir sein und anklagen sollten, wenn sie etwas gegen mich haben. Oder diese selbst mögen sagen, was für ein Unrecht sie gefunden haben, als ich vor dem Rathe stand, ausser dem einen Worte, das ich unter ihnen rief: Wegen der Auferstehung der Todten werde ich heute von euch gerichtet.

Als aber Felix dieses hörte, da er genauere Kunde von dem Wege hatte, vertagte er sie und sprach: Wenn Lysias, der Tribun, herabkommt, will ich eure Sache untersuchen. Und er befahl dem Centurio, ihn zu bewachen, doch solle er Erleichterung haben und niemanden von den Seinigen hindern, ihm zu dienen oder zu ihm zu kommen. Nach einigen Tagen aber kam Felix mit seiner Gemahlin Drusilla, die eine Jüdin war, und liess Paulus rufen und hörte ihn über den Glauben an Christus. Als aber Paulus von Gerechtigkeit und Keuschheit und dem künftigen Gerichte redete, erschrak Felix und antwortete: Für jetzt gehe hin, zu gelegener Zeit will ich dich wieder rufen lassen. Zugleich hoffte er auch, dass ihm Paulus Geld geben werde, damit er ihn losmache; darum liess er ihn auch öfter rufen und redete mit ihm. Als aber zwei Jahre vergangen waren, bekam Felix den Porcius Festus zum Nachfolger, und da Felix den Juden eine Gefälligkeit erweisen wollte, liess er Paulus gefangen zurück.

Als nun Festus in die Provinz gekommen war, zog er nach drei Tagen von Cäsarea hinauf nach Jerusalem. Da erhoben die Hohenpriester und die Vornehmsten der Juden Klage gegen Paulus und baten ihn, indem sie ihm eine Gefälligkeit gegen Paulus erweisen wollten, er möge ihn nach Jerusalem kommen lassen, denn sie hatten einen Hinterhalt gelegt, um ihn auf dem Wege zu tödten. Festus aber antwortete, Paulus werde in Cäsarea bewacht, und er selbst werde bald dorthin reisen. Die Mächtigen unter euch, sagte er, mögen mit hinabkommen, und wenn dieser Mann etwas Böses gethan hat, mögen sie ihn verklagen. Als er aber unter ihnen mehr als zehn Tage verweilt hatte, zog er hinab nach Cäsarea, und am folgenden Tage setzte er sich auf den Richterstuhl und befahl, Paulus vorzuführen. Als dieser aber kam, umringten ihn die Juden, die von Jerusalem herabgekommen waren, und brachten viele und schwere Klagen gegen ihn vor, die sie nicht beweisen konnten. Paulus aber vertheidigte sich: Weder gegen das Gesetz der Juden noch gegen den Tempel noch gegen den Kaiser habe ich mich irgendwie vergangen. Festus aber wollte den Juden eine Gefälligkeit erweisen und antwortete dem Paulus: Willst du nach Jerusalem hinaufgehen und dort über diese Dinge vor mir gerichtet werden? Paulus aber sprach: Ich stehe vor dem Richterstuhle des Kaisers, da muss ich gerichtet werden. Den Juden habe ich kein Unrecht gethan, wie auch du sehr wohl weisst. Wenn ich nun Unrecht gethan habe und etwas Todeswürdiges, so weigere ich mich nicht zu sterben; wenn aber nichts an dem ist, was diese gegen mich vorbringen, so kann mich niemand ihnen zu Gefallen ausliefern. Ich berufe mich auf den Kaiser. Da besprach sich Festus mit dem Rathe und antwortete: Auf den Kaiser hast du dich berufen, zum Kaiser sollst du gehen.

Nach einigen Tagen aber kamen König Agrippa und Bernice nach Cäsarea, um den Festus zu begrüssen. Da sie aber mehrere Tage dort verweilten, theilte Festus dem Könige die Sache des Paulus mit und sprach: Es ist ein Mann hier, den Felix gefangen zurückgelassen hat, gegen den die Hohenpriester und die Aeltesten der Juden, als ich in Jerusalem war, Klage erhoben und seine Verurtheilung verlangten. Ich antwortete ihnen, es sei nicht Sitte bei den Römern, einen Menschen zu verurtheilen, ehe der Angeklagte seine Ankläger vor sich habe und Gelegenheit erhalte, sich wegen der Anklage zu vertheidigen. Als sie nun hierher kamen, setzte ich mich ohne Verzug auf den Richterstuhl und befahl, den Mann vorzuführen. Seine Ankläger aber traten auf und brachten keine Klage gegen ihn vor wegen solcher Verbrechen, die ich vermuthete, sondern sie hatten einige Streitfragen mit ihm über ihren Aberglauben und über einen gewissen Jesus, der gestorben ist, den Paulus aber behauptete, lebe. Da ich aber in dieser Untersuchung unschlüssig war, fragte ich, ob er nach Jerusalem gehen wolle und dort über diese Dinge gerichtet werden. Als aber Paulus sich auf die Entscheidung des Kaisers berief, befahl ich, ihn zu bewachen, bis ich ihn zum Kaiser senden werde. Agrippa aber sprach zu Festus: Ich möchte auch selbst den Menschen hören. Morgen, sprach er, wirst du ihn hören.

Am folgenden Tage nun kamen Agrippa und Bernice mit grosser Pracht und traten in den Hörsaal mit den Obersten und den Vornehmsten der Stadt, und auf Befehl des Festus wurde Paulus vorgeführt. Und Festus sprach: König Agrippa und alle ihr Männer, die ihr mit uns hier gegenwärtig seid, ihr sehet diesen, um den mich die ganze Menge der Juden sowohl in Jerusalem als hier angegangen hat, indem sie schrieen, er dürfe nicht länger leben. Ich aber habe gefunden, dass er nichts Todeswürdiges gethan hat, und da er sich selbst auf den Kaiser berufen hat, habe ich beschlossen, ihn zu senden. Ich habe aber nichts Gewisses, was ich dem Herrn schreiben könnte; darum habe ich ihn vor euch und besonders vor dich, König Agrippa, geführt, damit ich, nachdem die Untersuchung stattgefunden hat, etwas habe, was ich schreiben kann. Denn es scheint mir unvernünftig, einen Gefangenen zu senden, ohne die gegen ihn erhobenen Klagen anzuzeigen.

Agrippa aber sprach zu Paulus: Es ist dir erlaubt, für dich zu reden. Da streckte Paulus die Hand aus und vertheidigte sich: Ich halte mich für glücklich, König Agrippa, dass ich mich heute vor dir vertheidigen soll gegen alles, was mir die Juden vorwerfen, besonders da du alle Gebräuche und Streitfragen der Juden kennst. Darum bitte ich dich, mich geduldig anzuhören. Meine Lebensart von Jugend auf, wie sie von Anfang an unter meinem Volke in Jerusalem war, kennen alle Juden, da sie mich von Anfang an kennen, wenn sie es bezeugen wollen, dass ich nach der strengsten Secte unserer Religion als Pharisäer gelebt habe. Und nun stehe ich hier und werde gerichtet wegen der Hoffnung auf die Verheissung, die Gott unseren Vätern gegeben hat, zu welcher unsere zwölf Stämme, indem sie Tag und Nacht Gott eifrig dienen, zu gelangen hoffen. Wegen dieser Hoffnung, König Agrippa, werde ich von den Juden angeklagt. Warum wird es bei euch für unglaublich gehalten, dass Gott Todte auferweckt? Ich meinte zwar selbst, dass ich gegen den Namen Jesu von Nazareth vieles thun müsse, und habe es auch in Jerusalem gethan, und habe viele Heilige in's Gefängniss geworfen, da ich die Vollmacht dazu von den Hohenpriestern empfangen hatte, und wenn sie getödtet wurden, gab ich meine Stimme dazu. Und in allen Synagogen habe ich sie oftmals durch Strafen zu zwingen gesucht, Lästerungen auszusprechen, und da ich gegen sie überaus wüthete, verfolgte ich sie bis in fremde Städte. Als ich aber in dieser Absicht nach Damascus reiste mit Vollmacht und Auftrag von den Hohenpriestern, sah ich, o König, auf dem Wege um Mittag vom Himmel ein Licht, heller als der Glanz der Sonne, mich und die, welche mit mir reisten, umleuchten, und wir fielen alle zur Erde, und ich hörte eine Stimme zu mir sagen in hebräischer Sprache: Saul, Saul, was verfolgst du mich? Es ist hart für dich, gegen den Stachel auszuschlagen. Ich aber sprach: Wer bist du, Herr? Und der Herr sprach: Ich bin Jesus, den du verfolgst. Aber stehe auf und stelle dich auf deine Füsse, denn dazu bin ich dir erschienen, dass ich dich bestimme zum Diener und Zeugen dessen, was du gesehen hast und was du noch sehen wirst, indem ich dich errette von dem Volke und den Heiden, zu denen ich dich jetzt sende, ihre Augen zu öffnen, damit sie sich bekehren von der Finsterniss zum Lichte und von der Gewalt des Satans zu Gott, damit sie durch den Glauben an mich Vergebung der Sünden und Antheil an der Erbschaft der Geheiligten empfangen.

Daher, König Agrippa, war ich der himmlischen Erscheinung nicht ungehorsam, sondern verkündete zuerst denen in Damascus und in Jerusalem und in ganz Judäa und den Heiden, dass sie Busse thun und sich zu Gott bekehren und Werke der Busse thun sollen. Deswegen haben mich die Juden im Tempel ergriffen und versucht, mich zu tödten. Da mir nun Hilfe von Gott zu Theil geworden ist, stehe ich bis auf diesen Tag und bezeuge vor Klein und Gross, indem ich nichts sage ausser dem, was die Propheten und Moses gesagt haben, dass es geschehen werde, dass der Christus leiden und der Erste der Auferstehung der Todten sein und Licht verkünden werde dem Volke und den Heiden.

Als er aber dieses zu seiner Vertheidigung sagte, sprach Festus mit lauter Stimme: Du bist wahnsinnig, Paulus, die grosse Gelehrsamkeit bringt dich zum Wahnsinn. Paulus aber sprach: Ich bin nicht wahnsinnig, trefflichster Festus, sondern ich rede Worte der Wahrheit und der Besonnenheit. Denn der König weiss um diese Dinge, zu dem ich auch mit Freimuth rede; denn ich bin überzeugt, dass ihm nichts davon verborgen ist, da dieses nicht in einem Winkel geschehen ist. Glaubst du, König Agrippa, den Propheten? Ich weiss, dass du glaubst. Agrippa aber sprach zu Paulus: Du überredest mich beinahe, ein Christ zu werden. Paulus aber sprach: Ich wünschte vor Gott, dass beinahe und auch ganz alle, die mich heute hören, solche würden, wie auch ich bin, ausgenommen diese Fesseln.

Da erhoben sich der König und der Landpfleger und Bernice und die mit ihnen dasassen, und als sie sich entfernt hatten, redeten sie miteinander und sprachen: Dieser Mensch thut nichts, was Tod oder Gefängniss verdient. Agrippa aber sprach zu Festus: Dieser Mensch könnte losgelassen werden, wenn er sich nicht auf den Kaiser berufen hätte.

Als nun beschlossen war, dass wir nach Italien schiffen sollten, übergaben sie Paulus und einige andere Gefangene einem Centurio namens Julius von der Cohorte Augusta, und wir bestiegen ein adramyttenisches Schiff, das an den Küsten Asiens hinfahren sollte, und fuhren ab. Mit uns war auch Aristarchus, ein Macedonier aus Thessalonich. Am folgenden Tage aber kamen wir nach Sidon, und Julius behandelte Paulus freundlich und erlaubte ihm, zu seinen Freunden zu gehen und sich pflegen zu lassen. Von dort fuhren wir ab und segelten unter Cypern hin, weil die Winde uns entgegen waren, und fuhren durch das Meer, das an Cilicien und Pamphylien liegt, und kamen nach Myra in Lycien. Dort fand der Centurio ein alexandrinisches Schiff, das nach Italien fuhr, und brachte uns auf dasselbe. Da wir aber viele Tage langsam segelten und mit Mühe gegen Cnidus kamen, weil uns der Wind nicht begünstigte, fuhren wir unter Creta hin, bei Salmone, und mit Mühe fuhren wir an ihm vorüber und kamen an einen Ort, der der schöne Hafen heisst, nahe bei welchem die Stadt Lasäa lag.

Da nun viele Zeit verflossen war und die Schiffahrt schon gefährlich geworden war, weil auch das Fasten schon vorüber war, ermahnte Paulus sie und sprach zu ihnen: Männer, ich sehe, dass die Schiffahrt mit Gefahr und grossem Schaden nicht nur für die Ladung und das Schiff, sondern auch für unsere Seelen vor sich gehen wird. Der Centurio aber schenkte mehr dem Steuermanne und dem Schiffsherrn Glauben als dem, was Paulus sagte. Da der Hafen aber nicht bequem war, um zu überwintern, beschlossen die meisten, von dort abzufahren, ob sie vielleicht nach Phönix kommen könnten, um dort zu überwintern, einem Hafen Cretas, der gegen Südwest und Nordwest gelegen ist. Als aber ein Südwind wehte, glaubten sie, ihr Vorhaben ausführen zu können, und lichteten die Anker und fuhren dicht an Creta hin. Nicht lange aber nachher stürzte ein Sturmwind, der Euroklydon heisst, von der Insel her, und das Schiff wurde fortgerissen und konnte nicht gegen den Wind gehalten werden, und wir gaben es auf und wurden fortgetrieben. Als wir aber an einer kleinen Insel namens Clauda vorüberfuhren, konnten wir mit Mühe des Schiffbootes mächtig werden, das sie hoben und die Schiffe mit Seilen umgürteten, und da sie fürchteten, in die Syrte zu gerathen, liessen sie das Segel herab und wurden so fortgetrieben. Da wir aber von dem Sturme heftig bedrängt wurden, warfen sie am folgenden Tage einen Theil der Ladung über Bord, und am dritten Tage warfen wir mit eigenen Händen das Schiffsgeräthe über Bord. Da weder Sonne noch Sterne viele Tage lang erschienen und ein nicht geringer Sturm uns bedrängte, war alle Hoffnung, gerettet zu werden, schon dahin.

Da man aber lange nichts gegessen hatte, trat Paulus in ihre Mitte und sprach: Ihr hättet, Männer, mir folgen und nicht von Creta abfahren sollen, um diesen Schaden und Verlust zu vermeiden. Nun aber ermahne ich euch, guten Muth zu haben, denn kein Leben unter euch wird verloren gehen, nur das Schiff. Denn es stand heute Nacht ein Engel des Gottes, dessen ich bin und dem ich diene, bei mir und sprach: Fürchte dich nicht, Paulus, du musst vor den Kaiser gestellt werden, und siehe, Gott hat dir alle, die mit dir fahren, geschenkt. Darum, Männer, habet guten Muth, denn ich vertraue Gott, dass es so sein wird, wie mir gesagt worden ist. Wir müssen aber an eine Insel anstossen.

Als aber die vierzehnte Nacht gekommen war, da wir auf dem adriatischen Meere umhergetrieben wurden, vermutheten die Schiffsleute um Mitternacht, dass sie sich einem Lande näherten, und warfen das Senkblei aus und fanden zwanzig Klafter Tiefe, und nachdem sie ein wenig weiter gefahren waren, fanden sie wieder das Senkblei und fanden fünfzehn Klafter Tiefe. Da sie aber fürchteten, an felsige Orte zu gerathen, warfen sie vom Hintertheile vier Anker aus und wünschten, dass es Tag werde. Als aber die Schiffsleute das Schiff verlassen wollten und das Schiffboot in's Meer hinabgelassen hatten, unter dem Vorwande, sie wollten Anker vom Vordertheile auswerfen, sprach Paulus zu dem Centurio und den Kriegsknechten: Wenn diese nicht im Schiffe bleiben, könnt ihr nicht gerettet werden. Da hieben die Kriegsknechte die Taue des Schiffbootes ab und liessen es fallen.

Als es aber Tag zu werden begann, ermahnte Paulus alle, Speise zu sich zu nehmen, und sprach: Heute ist der vierzehnte Tag, dass ihr wartet und ohne Speise bleibt, ohne etwas zu euch genommen zu haben. Darum ermahne ich euch, Speise zu nehmen, denn dieses ist zu eurer Rettung nöthig, denn kein Haar wird von dem Haupte eines von euch verloren gehen. Als er dieses gesagt hatte, nahm er Brod und dankte Gott vor allen und brach es und fing an zu essen. Da wurden alle guten Muthes und nahmen auch Speise zu sich. Wir waren aber alle zusammen im Schiffe, zweihundert und sechsundsiebenzig Seelen. Als sie aber gesättigt waren, erleichterten sie das Schiff und warfen den Weizen in's Meer.

Als es aber Tag geworden war, erkannten sie das Land nicht, sahen aber eine Bucht mit einem Ufer, wohin sie, wenn möglich, das Schiff treiben wollten. Und sie hieben die Anker ab und liessen sie im Meere, machten zugleich die Bande der Steuerruder los und hissten das Vordersegel dem Winde auf und hielten auf das Ufer zu. Da sie aber an einen Ort kamen, wo zwei Meere zusammenfliessen, setzten sie das Schiff auf den Strand, und das Vordertheil blieb stecken und sass unbeweglich, das Hintertheil aber wurde von der Gewalt der Wellen zerschlagen. Da rieth den Kriegsknechten, die Gefangenen zu tödten, damit nicht einer, nachdem er geschwommen, entfliehe. Der Centurio aber wollte Paulus retten und hinderte sie an ihrem Vorhaben und befahl, dass diejenigen, die schwimmen können, sich zuerst in's Meer werfen und an's Land kommen sollen, die übrigen aber, einige auf Planken, einige auf Stücken des Schiffes. Und so geschah es, dass alle gerettet an's Land kamen.

Als wir aber gerettet waren, erfuhren wir, dass die Insel Melite heisse. Die Barbaren aber erwiesen uns nicht gewöhnliche Freundlichkeit, denn sie machten ein Feuer an und nahmen alle, die dazukamen, auf wegen des Regens, der fiel, und wegen der Kälte. Als aber Paulus einen Haufen Reisig zusammenraffte und auf das Feuer legte, kam eine Viper wegen der Hitze hervor und biss sich an seiner Hand fest. Als aber die Barbaren das Thier an seiner Hand hängen sahen, sprachen sie zu einander: Dieser Mensch ist gewiss ein Mörder, den, obwohl er gerettet aus dem Meere, die Rache nicht leben lässt. Er aber schüttelte das Thier in's Feuer und litt keinen Schaden. Sie aber erwarteten, dass er anschwellen oder plötzlich todt niederfallen werde. Als sie aber lange warteten und sahen, dass ihm nichts Ungewöhnliches widerfuhr, änderten sie ihre Meinung und sprachen, er sei ein Gott.

In der Nähe jenes Ortes aber hatte der Erste der Insel, namens Publius, Ländereien, der uns aufnahm und drei Tage freundlich bewirthete. Es geschah aber, dass der Vater des Publius am Fieber und an der Ruhr darniederlag. Zu diesem ging Paulus hinein und betete und legte ihm die Hände auf und machte ihn gesund. Als aber dieses geschehen war, kamen auch die übrigen Inselbewohner, die Krankheiten hatten, und wurden geheilt. Sie ehrten uns auch mit vielen Ehrenbezeugungen, und als wir abfuhren, versahen sie uns mit dem Nöthigen.

Nach drei Monaten aber fuhren wir in einem alexandrinischen Schiffe ab, das in der Insel überwintert hatte, mit dem Zeichen der Dioskuren, und kamen nach Syracus und blieben dort drei Tage. Von dort fuhren wir ab und kamen nach Rhegium, und nachdem ein Südwind sich erhoben hatte, kamen wir am folgenden Tage nach Puteoli. Dort fanden wir Brüder und wurden gebeten, sieben Tage bei ihnen zu bleiben, und so kamen wir nach Rom. Und von dort kamen die Brüder, als sie von unserer Ankunft hörten, uns bis zum Forum Appii und bis zu den drei Gasthäusern entgegen. Als Paulus sie sah, dankte er Gott und fasste Muth. Als wir aber nach Rom kamen, wurde dem Paulus erlaubt, für sich mit dem Kriegsknechte, der ihn bewachte, zu wohnen.

Es geschah aber nach drei Tagen, dass Paulus die Ersten der Juden zusammenrief. Als sie sich versammelt hatten, sprach er zu ihnen: Ich, Männer, Brüder, habe nichts gegen das Volk oder die Gebräuche unserer Väter gethan und bin doch gefangen von Jerusalem in die Hände der Römer gegeben worden, welche, nachdem sie mich verhört hatten, mich losgeben wollten, weil keine Todesursache an mir war. Da aber die Juden dagegen sprachen, sah ich mich genöthigt, mich auf den Kaiser zu berufen, nicht als hätte ich meine Nation irgendwie anzuklagen. Deswegen habe ich euch gebeten, mich zu sehen und zu mir zu reden, denn um der Hoffnung Israels willen bin ich mit dieser Kette gebunden. Sie aber sprachen zu ihm: Wir haben weder Briefe über dich aus Judäa empfangen noch ist einer der Brüder gekommen, der etwas Böses über dich gesagt hätte oder geredet hätte. Wir wünschen aber von dir zu hören, was du denkst, denn von dieser Secte ist uns bekannt, dass ihr überall widersprochen wird. Als sie ihm aber einen Tag bestimmt hatten, kamen viele zu ihm in seine Wohnung, denen er das Reich Gottes auseinandersetzte und bezeugte und sie von Jesus überzeugte aus dem Gesetze Moses und den Propheten, von Morgen bis Abend. Einige nun glaubten dem, was gesagt wurde, einige aber glaubten nicht. Da sie aber unter einander nicht übereinstimmten, gingen sie weg, nachdem Paulus ein Wort gesprochen hatte: Wohl hat der heilige Geist durch den Propheten Isaias zu unseren Vätern gesprochen: Gehe zu diesem Volke und sprich: Mit den Ohren werdet ihr hören und nicht verstehen, und mit den Augen werdet ihr sehen und nicht einsehen, denn das Herz dieses Volkes ist verstockt, und mit den Ohren hören sie schwer, und ihre Augen haben sie zugeschlossen, damit sie nicht mit den Augen sehen und mit den Ohren hören und mit dem Herzen einsehen und sich bekehren, und ich sie heile. Es sei euch also kund, dass dieses Heil Gottes den Heiden gesandt worden ist, und sie werden es hören.

Er blieb aber zwei ganze Jahre in seiner gemietheten Wohnung und nahm alle auf, die zu ihm kamen, predigte das Reich Gottes und lehrte mit aller Freimüthigkeit ungehindert die Dinge, welche den Herrn Jesus Christus betreffen.

nimmt, nicht mit der Sonne übereinstimmen, wofern sie nicht mit Rücksicht auf den Unterschied der wahren und mittleren Zeit gerichtet wird. Der längste natürliche Tag wahrer Zeit ist vom 20 Dezember Mittags bis 21 Dez. Mittags, der mittlere Tag hat 30 Secunden weniger.

Der Anfang des astronomischen Tages ist um Mittag (mit dem Eintritte in den Meridian), während wir bekanntlich den bürgerlichen Tag um Mitternacht anfangen.

Wie wir gesehen haben, gehört es zum Wesen der Planeten, daß sie lichtlose Körper sind, die von einer Sonne erleuchtet werden. Es liegt nun klar am Tage, daß von einer Kugel, als die wir die Erde finden, immer nur die Eine Hälfte von der Sonne beleuchtet seyn kann, daß aber durch die tägliche Umwälzung um ihre Achse jeden Tag die ganze Kugel erleuchtet wird. Das nennen wir nun den Wechsel von Tag und Nacht, in welche jeder Tag getheilt ist. Ist bei uns Mittag, so muß auf dem Punkte der anderen Halbkugel, der uns gerade gegenüber liegt, Mitternacht, ist bei uns Mitternacht, so muß dort Mittag seyn; eben so ist unser Morgen sein Abend, unser Abend sein Morgen u. s. w., was man sich leicht denken kann.

§. 4.

Das ptolemäische und copernikanische System.

Es ist schon bemerkt worden, daß man zuerst nach dem natürlichen Anscheine urtheilte, die Erde sey ein ruhender Körper, und Alles, Sonne und Sterne, kreise um sie. Zwar hatte (s. Gesch. der Geogr.) schon Aristoteles und mehrere andere dagegen Zweifel erhoben, und die wahre Gestalt der Sache, nur freilich sehr unvollkommen, eingesehen. Allein durch Ptolemäus, den berühmten Geographen, wurde diese wegen der Verwirrung, die sie am Himmel stiftete, so unwahrscheinliche Lehre zum allgemeinen und mit frommer Aengstlichkeit festgehaltenen Systeme. Ob man nun gleich dabei mit den Bahnen der Planeten nichts anzufangen wußte, als daß man sie ihre eigenen Wege verfolgen ließ oder sie zu Trabanten der Sonne machte, so wurzelte diese Ansicht doch so tief und verband sich so fest mit Glaubenssätzen und mit dem Ansehen der Päbste, daß Widerspruch dagegen eine Ketzerei wurde. Da zerbrach Nicolaus Copernicus die Fesseln, versuchte es, die Erde als sich bewegend anzunehmen, und siehe da, es gelang; die Schwierigkeiten verschwanden und Alles stellte sich in der schönsten Harmonie dar. Nichtsdestoweniger wurde der Schüler dieses Meisters, Galilei, gezwungen, die erkannte Wahrheit als ketzerischen Irrthum abzuschwören, und Tycho de Brahe, der bekannte schwedische Astronom, lange Zeit Hofastrolog Kaiser Rudolph's II., brachte gegen das copernikanische System ein neues, das tychonische auf. Es war zu einleuchtend, daß die zwei unteren Planeten wirklich um die Sonne liefen. Nach ihm sollten sogar die drei oberen, die damals bekannt waren, als Trabanten der Sonne

Digitized by Google

diesen Lauf haben, alle zusammen aber mit der Sonne doch um die Erde kreisen. Aber genug, daß der ptolemäische Irrthum 14 Jahrhunderte lang geherrscht hatte, die Wahrheit ließ sich nicht für immer aufhalten, auch fürchtete man in den protestantischen Ländern den Bann nicht mehr. Der würtembergische Astronom Keppler, treu dem copernikanischen Systeme, entdeckte die Gesetze der Umlaufszeiten, und der Engländer Isaak Newton die Wirkungsart der Anziehung. Seitdem denkt Niemand mehr an das alte System.

§. 5.

Gestalt der Erde.

Diese muß bestimmt ermittelt werden, ehe wir das Weitere verstehen können. Der nächste sinnliche Anschein lehrt uns, wie die Alten, die Erde als eine ungeheure, unebene Fläche betrachten. Versetzen wir uns aber in eine russische Steppe, in eine afrikanische Wüste, auf's hohe Meer. Um uns her ist eine ungeheure, durch nichts unterbrochene Ebene verbreitet. Die Begränzung unserer Aussicht bietet bloß der Himmel dar, der rings an die Erde zu stoßen scheint. Auf allen Seiten aber ist es gleich weit bis an dieses Ende, wir stehen im Mittelpunkte eines Kreises. Wie kommt das? Nur dann ist es erklärt, wenn wir uns auf einer Kugel stehend denken, von der man kein Stück durch Eine Ebene abschneiden kann, das nicht ein vollkommener Kreis wäre. So werden wir schon für die Kugelgestalt der Erde gestimmt. Noch mehr, wir wandern fort durch die Wüste, bis endlich bewohntes Land, oder gar eine Stadt, oder auch ein Gebirg in unsere Augen fällt, dem wir uns nähern; wir segeln weiter im Meere, es begegnet uns eine Küste, eine Insel, ein Leuchtthurm oder ein Segel. In allen Fällen machen wir die Bemerkung, daß die erhabenen Gegenstände, denen wir zurücken, uns zuerst mit der Spitze und dann immer weiter hinab sichtbar werden, als stiegen sie oder wir eine Anhöhe hinan. Erst in ziemlicher Nähe erblicken wir, wenn auch noch undeutlich, den Fuß des Gebirges, das Ufer der Insel, den Grund des Thurmes, die Wurzel des Baumes, den Rumpf des Schiffes. Diese Erscheinung wird uns begreiflich, sobald wir denken, die Erde ist gekrümmt auf der Oberfläche. Dieß wird zur Gewißheit, sobald wir erfahren, daß es in Nord und Süd, in Ost und West, auf der ganzen Erde derselbe Fall ist. Sie muß einer Kugel wenigstens ähnlich seyn (ein sphärischer Körper).

Schauen wir an den Himmel hinauf und suchen dort weitere Belehrung. Wir fassen in den weiten Gefilden der Sternwelt einen Stern in's Auge, der uns merkwürdig ist, den Polarstern, welcher unverändert seinen Glanz bewahrt, während andere unter unseren Gesichtskreis hinabsinken. Deßhalb ist er auch der treue Leiter der Schiffe. Wendet sich der Schiffer nach Norden, so schwinden hinter ihm Sterne, die er glänzen sah, am Himmel hinab, und endlich werden sie unsicht-

Digitized by Google

Jahr gebessert und die Frau Pfarrin Barbara Hagenbuchin, die Pfarrerin Anna Hagenbuchin, Hans Jacob Hagenbuch, Hans Heinrich Hagenbuch

Ich kann sagen, daß die Mehrheit der Leute, die ihre Bibel lesen, sich nicht mehr um die Kirche kümmert, weil sie sie nicht mehr für eine Gemeinde hält, sondern für eine Macht, die sich über die Gemeinde erhebt und sie beherrscht. Und wenn sie sich nicht um die Kirche kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Predigt, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Predigt kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Sakramente, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde sind, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Sakramente kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Ordnung, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Ordnung kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Verfassung, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Verfassung kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Lehre, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Lehre kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Bekenntnisse, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde sind, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Bekenntnisse kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Kirche, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht.

Ich kann sagen, daß die Mehrheit der Leute, die ihre Bibel lesen, sich nicht mehr um die Kirche kümmert, weil sie sie nicht mehr für eine Gemeinde hält, sondern für eine Macht, die sich über die Gemeinde erhebt und sie beherrscht. Und wenn sie sich nicht um die Kirche kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Predigt, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Predigt kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Sakramente, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde sind, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Sakramente kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Ordnung, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Ordnung kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Verfassung, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Verfassung kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Lehre, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Lehre kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Bekenntnisse, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde sind, sondern Macht. Und wenn sie sich nicht um die Bekenntnisse kümmert, so kümmert sie sich auch nicht um die Kirche, weil sie weiß, daß sie nicht Gemeinde ist, sondern Macht.

die man Grade nennt. Jeder Grad wird in 60 Minuten, jede Minute in 60 Secunden getheilt, die man nicht mit den gleichbenannten Zeitmaaßen verwechseln darf. Wenn die Erde nun eine vollkommene Kugel ist, so sind auch die großen über sie gezogenen Linien vollkommene Kreise. Man brauchte also nur einen Grad eines Meridians zu messen, so fand sich von selbst die Größe des ganzen Meridians, des Aequators, also der ganzen Erde. Denn aus dem Umkreis einer Kugel ihren körperlichen Gehalt, ihren Durchmesser u. s. w. zu finden, dazu braucht es bloß leichter geometrischer Operationen. Da wir uns alle auf der Erde gedachten Punkte und Linien ganz entsprechend auch am Himmel denken müssen (die Ebene des Erdäquators ausgedehnt bis an den Himmel gibt den Himmelsäquator; die Erdachse verlängert auf beiden Seiten bis zum Himmel gibt die Weltachse mit den Himmelspolen, ebenso die Meridiane u. s. w.), so wird die Entfernung der Sterne vom Himmelsrande, die ja immer einen Bogen eines Kreises ausmacht, auch nach Graden bestimmt. Wir haben oben gesehen, daß nach einem Fortschritt gegen Norden auf Erden uns die nördlichen Sterne entgegen am Himmel höher zu steigen scheinen. Nun denken wir uns (Fig. 2.) den Anfang einer Messung auf dem Erdmeridian anqs in dem Punkt a (auf dem Aequator, wo die Pole im Horizont liegen), das Ende dieser Messung in dem Punkt b; der in B stehende Fixstern steht nun dem Messenden höher über dem Horizont HR am Ende b, als da er noch in a war, denn jezt hat er ihn im Scheitel, und der Horizont ist nicht mehr der auf dem Aequator senkrecht stehende Kreis NS, sondern HR. Wie viel diese größere Höhe beträgt, läßt sich durch astronomische Werkzeuge messen; beträgt sie z. B. 1 Grad, so hat die Messung auf der Erde von a nach b einen Grad betragen. Von da an läßt sich, wenn die Erde eine Kugel ist, nach einfachen geometrischen Gesetzen finden, wie groß ihr Umfang, Durchmesser, Gehalt und ihre Oberfläche ist. Die Größe eines Grades nimmt man zu 15 geogr. Meilen an, folglich müßte der ganze Umfang des Meridians 5400 Meilen seyn (was aber nicht ganz der Fall ist, wie sich zeigen wird, denn nur der Aequator hat diesen Umfang). Dagegen erscheint ganz richtig:

1) Der Durchmesser . 1719 g. M.
2) Die Oberfläche . . 9,281,910 Quadratm. (eine Fläche, die eine Meile breit und eben so lang ist, heißt Quadrat-Meile).
3) Der kubische Inhalt 2,659,072,000 Kubikm. (ein Würfel oder Kubus, der eine Meile breit, lang und hoch ist, heißt Kubik-Meile).

So sahen die Sache auch unter den Alten schon diejenigen an, welche die Erde für eine Kugel hielten. Wahrscheinlich schon aus dem grauesten Alterthume schreiben sich die Messungen eines Meridiangrades her, welche dem Eudoxus, Archimedes, Possidonius, Eratosthenes

Digitized by Google

(s. Gesch. der Geogr.) zugeschrieben werden. Die Ergebnisse waren verschieden, wahrscheinlich, weil sie nicht einerlei Stadien (ein bei verschiedenen Völkern verschiedenes Längenmaaß) hatten. Auch scheint die Methode dieser Messungen unrichtig gewesen zu seyn. Ebenso unsicher ist die Messung der Araber am rothen Meere. Seit dem fünfzehnten Jahrhundert kamen verschiedene Versuche in England, Holland, Italien zu Stand, aber jeder hatte ein anderes Resultat über die Länge des Meridiangrads. Picard in Frankreich brachte es durch seine 1669 angefangenen Messungen durch Dreiecke zu größerer Genauigkeit, indem er einen Grad von Paris nach Amiens maß. Er verband damit die nöthigen astronomischen Messungen, von einem Stern der Cassiope ausgehend, und fand die Größe eines Meridiangrades von 57,060 Toisen. Damit schien alles im Reinen zu seyn, als neue Erscheinungen die Sache zweifelhaft machten. Der Franzose Richer brachte eine in Paris gefertigte und für Paris ganz richtig angebende Pendeluhr nach Cayenne, wo er in der Nähe des Aequators war (1672), und machte dort die befremdende Beobachtung, daß der Pendel täglich um 2 Min. 28 Sec. langsamer ging. Ein Pendel, der zu Cayenne verfertigt, die Secunden richtig angab, fand sich länger als der in Frankreich verfertigte. Was daraus folgte, war, daß die Schwere (oder Anziehung) in Cayenne geringer sey, als in Paris, weil der Pendel nur durch diese in die senkrechte Richtung, welche er, vom Uhrwerk getrieben, in seinen Schwingungen verläßt, zurückgebracht wird. Je größer die Schwere (Anziehung vom Mittelpunkt der Erde) ist, desto schneller geschieht das, je kleiner, desto langsamer. Das Ergebniß offenbart sich dann am Zeiger der Pendeluhr. Dieß wurde sofort erklärt von Mathematikern, die ohnedieß schon der Kugelgestalt der Erde nicht günstig waren. Die Erde, sagte man, ist keine Kugel, sondern gegen die Pole abgeplattet (ein Sphäroïd), deßhalb ihr größter Umfang am Aequator, was auch nothwendig die Folge ihrer Achsendrehung seyn mußte, als sie noch weich und flüssig war. Einmal ist man nun, je näher dem Aequator, desto ferner vom Mittelpunkt, also die Anziehung schwächer, und dann ist statt der Anziehungskraft (Centripetalkraft) die Schwungkraft jedes einzelnen Punktes auf dem Aequator (die Centrifugalkraft) desto größer, und durch diese die Schwere geschwächt. So der Holländer Huyghens und Isaak Newton. Aus dieser Ansicht ging natürlich hervor, daß die Meridiane keine vollkommenen Kreise seyen, folglich ihre Grade unter den vom Aequator nördlichen und südlichen Parallelkreisen, je näher es den Polen ging, desto größer werden mußten, weil ja die Zahl der 360 Grade immer gleich bleiben muß. Man maß in Frankreich von Paris aus immer fort, und d'Anville und Cassini besonders meinten eher die Grade immer kleiner zu finden. Doch war, abgesehen von diesen fehlerhaften Messungen, jezt eine größere Messung in verschiedenen Theilen der Erde nöthig, weil man mit der Größe Eines Grads nicht mehr auch die

Digitized by Google

der andern hatte. Der in Frankreich gemessene Bogen von $8\frac{1}{2}$ Grad war zu klein, um daraus einen Schluß für die ganze Ellipse zu machen. Man beschloß daher (nämlich die Pariser Academie), unter dem Aequator und im Polarkreis zu messen. Bouguer und la Condamine unternahmen (1736), unterstützt von dem Spanier Ulloa, das erstere bei Quito, Maupuertuis (1737) mit dem schwedischen Gelehrten Celsius das zweite bei Tornea in Lappland. Dort bestätigte sich auch die Erfahrung am Pendel recht stark. Im Norden war der französische Pendel zu kurz, am Aequator zu lang, um sich in einer Secunde einmal zu schwingen. Es fand sich, daß der Grad des Aequators etwa 56,753 Toisen hatte, von Paris aus gemessen aber 307 Toisen größer war, der lappländische gar um 669 Toisen. Jezt berechnete man Erdachse und Durchmesser des Aequators.

Unterdessen ging das Messen der Grade in verschiedenen Ländern fort*), und immer mehr bestätigte sich der Satz, daß die Erde den Polen zu abgeplattet, ein elliptisches Sphäroid sey.

Das Verhältniß des Durchmessers des Aequators zur Erdachse ist hierdurch auf $1_{30\frac{1}{4}}$ festgesezt.

Diesem gemäß beträgt:

Der Durchmesser des Aequators	6,543,960 Toisen	letztere also 21,530
Die Erdachse	6,522,430 —	T. kleiner als erstere.
Ein Grad des Aequators . .	571,068 —	
Eine geogr. Meile (15 auf 1 Gr.)	58,071 —	

Die geographische Meile ist für die Erdbeschreibung das gewöhnliche Längenmaaß, weil es aber so vielerlei andere Längenmaaße außer ihr gibt, so stehe hier eine Vergleichung der wichtigsten in folgender Tabelle:

Namen.	Auf 1 Grad des Aequators.	Namen.	Auf 1 Grad des Aequators.
Große deutsche Meile	12	Lieue von Gascogne .	$19\frac{33}{1000}$
Gewöhnliche — —		— von Lyon . . .	25
wie die geographische	15	— von Poitou . .	24
Kleine deutsche Meile (in Süddeutschland) . .	$17\frac{3}{4}$	— von Provence .	$19\frac{75}{809}$
Gew. englische Meile .	$69\frac{1}{2}$	— von Touraine .	$28\frac{1}{2}$ (etw. mehr.)
Engl. Seemeilen (oder geogr. Meilen) . .	60	— von Bretagne .	33
Engl. See-League . .	20	Franz. Post-Lieue (von 2000 Toisen) . . .	$28\frac{54}{100}$
Lieue von Anjou . .	33	Astronomische Meile .	$17\frac{1}{3}$
— von Artois . .	28	Brabanter Meile . .	20
— von Berry . .	26	Schottische Mile (Meile)	50
— von Burgund .	$12\frac{1}{2}$ (etw. mehr.)	Irländische — . . .	40

*) So daß in Peru, auf der Südspitze Afrika's, in Pensylvanien, im Kirchenstaat, in Frankreich (besonders von 1792 — 1800), Ungarn, Oestreich, Holland, Lappland, China, in Ostindien, in England, solches vorgenommen wurde.

Digitized by Google

Namen.	Geburtsort.	Alter.	Stand.	Todesursache.
Bauer, Wilhelm	Hamburg	23	Kaufmann	Ertrunken

Postanstalten, von denen Briefe befördert werden	Tag, an welchem die Briefe spätestens aufgegeben werden müssen	Tag, an welchem die Briefe spätestens ankommen
Aachen	täglich	täglich
Amsterdam	täglich	täglich
Antwerpen	täglich	täglich
Arnheim	täglich	täglich
Basel	täglich	täglich
Bern	täglich	täglich
Bordeaux	täglich	täglich
Brüssel	täglich	täglich
Calais	täglich	täglich
Chur	täglich	täglich
Dünkirchen	täglich	täglich
Genf	täglich	täglich
Gent	täglich	täglich
Genua	täglich	täglich
Haag	täglich	täglich
Harlingen	täglich	täglich
Kehl	täglich	täglich
Konstanz	täglich	täglich
Leeuwarden	täglich	täglich
Lille	täglich	täglich
Lindau	täglich	täglich
Lissabon	täglich	täglich
Lyon	täglich	täglich
Madrid	täglich	täglich
Mailand	täglich	täglich
Marseille	täglich	täglich
Mastricht	täglich	täglich
Nizza	täglich	täglich
Oporto	täglich	täglich
Paris	täglich	täglich
Rotterdam	täglich	täglich
Turin	täglich	täglich
Utrecht	täglich	täglich
Venedig	täglich	täglich
Verona	täglich	täglich
Zürich	täglich	täglich

Note. Für Briefe nach Spanien und Portugal ist die Frankirung nicht vorgeschrieben, sondern freigestellt. Briefe, welche nicht frankirt sind, werden mit einem Zuschlage von 1 Sgr. für den Brief belegt.

Note. Für Briefe nach Italien ist die Frankirung vorgeschrieben.

Länder, wo das Maaß gilt.	Pariser Quadratfuße.
Baiern (1 Jauchart)	51,700
Dänemark (1 Toende Hartkorn)	von 104,854 bis 210,514
Elsaß (1 Morgen)	19,015
England (1 Acre)	38,376
Frankreich: 1 Are (= einem Quadr.-Décamètre)	947 7/9
Frankreich: 1 Hectare (= 100 Ares = 1 Quadr. Hectomètre)	94,768
Frankreich: 1 Arpent de Paris (= 100 Quadr.-Perches à 18 Fuß)	52,400
Frankreich: 1 Arpent der Wiesen und Wälder (= 100 Quadr.-Perches à 22 Fuß; königl. Maaß)	48,400
Frankreich: 1 gemeiner Arpent	40,000
Hannover: 1 Morgen	21,653
Hannover: 1 Vorling	12,326
Hannover: 1 Drohn	18,490
Holland 1 Morgen	77,016
Italien: Mailand, 1 Pertia	7,121
Italien: Venedig, 1000 Passi	28,456
Italien: Toscana 1 Saccate	46,986
Italien: Toscana 1 Stioro	5,516
Italien: Rom 1 Rubbio	175,138
Italien: Rom 1 Quarta	43,781
Italien: Rom 1 Pezza	25,020
Italien: Neapel, 1 Moggia	51,679
Lothringen, 1 Journal	40,328
Oestreich, 1 Jauchart	54,571
Piemont, 1 Giornata	56,005
Preußen: 1 große Hufe	1,613,150
Preußen: 1 Hakenhufe	107,512
Preußen: 1 Landhufe	53,771
Preußen: 1 großer Morgen	53,771
Preußen: 1 kleiner Morgen	24,197
Rußland, 1 Dessätine	109,782
Sachsen, 1 Acker	32,247
Schwaben: 1 Jauchart	13,299
Schwaben: 1 badischer Morgen	34,116
Schwaben: 1 würtemberg. Morgen	29,866
Schweden, 1 Tunna-Land	46,773
Schweiz: Berner Jauchart	32,592
Schweiz: Züricher —	30,711
Spanien: 1 Yugada	1,345,032
Spanien: 1 Fanega	32,521
Spanien: 1 Cahizada	195,124
Spanien: 1 Aranzada	10,781
Tyrol, 1 Jauch (Jauchart)	40,999
Jugerum der alten Römer	26,587

Digitized by Google

§. 6

Der Mond und die Erde.

Wir kehren zurück zur Betrachtung eines Körpers in unserm Sonnensystem, des Mondes, weil er wichtig für uns ist. Es ist von ihm schon oben (§. 1. Nro. 3.) gesprochen worden. Außer dem dort gesagten muß bemerkt werden, daß er seinen täglichen scheinbaren Umlauf um die Erde (diese ihre Achsendrehung in Bezug auf ihn, wäre der richtige Ausdruck) in 24 St. 50′ 28″ vollendet. Zugleich rückt er aber am Himmel täglich um 13° 10′ 35″ fort und steht erst nach 27 Tagen wieder an derselben Stelle, oder genauer nach 27 T. 7 St. 43′ 11″, ein Monat und zwar ein periodischer ist verflossen. Weil aber in dieser Zeit auch die Sonne (oder vielmehr die Erde in Bezug auf sie) fortgerückt ist, so tritt in Hinsicht auf das Licht des Mondes dieselbe Erscheinung, der Neumond, erst nach 29 T. 12 St. 44′ 3″ ein, wenn er die Sonne wieder eingeholt hat und dann ist der synodische Monat vorüber. Die Neigung seiner Bahn gegen die Ekliptik ist die Ursache davon, daß seine höchste Stellung am Himmel bald über unserm Haupte, bald weit vom Scheitelpunkt abwärts ist und er dann den Meridian weit unten durchschneidet. Alle Zahlen, die über seine Bahn angegeben sind, müssen als Mittelzahlen (die Mitte zwischen den größten und kleinsten) angesehen werden, weil sein Lauf nicht regelmäßig ist, sondern viele Abweichungen hat. Natürlich; denn wirkt, wie oben gezeigt wurde (§. 2) die Anziehung andrer Planeten schon auf die Erde ein, wie viel mehr auf ihren kleinern Trabanten!

Der Mond erscheint uns in jeder Umlaufszeit von 27 Tagen in vier verschiedenen Gestalten, die man seine Phasen (Erscheinungen) nennt. Wir nennen die lezte Neumond (das neue Licht, die Conjunction d. h. Verbindung mit der Sonne). In dieser steht er (wiewohl meist nicht in gerader Linie) zwischen uns und der Sonne und geht mit ihr auf und unter. Deßwegen bleibt er vor dem größeren Licht unsichtbar. Mit dieser Phase schließt sein Lauf und es beginnt der neue; sie ist daher eben so gut die erste als die lezte. Nach und nach erblicken wir ihn deutlich am Abendhimmel und zwar nahe dem westlichen Rand, weil er jezt nach der Sonne untergeht. Aber da er uns nicht immer seine Lichtseite zukehrt oder vielmehr da durch seine verschiedene Stellung gegen die Sonne nicht immer die uns zugekehrte Seite des Mondes erleuchtet ist, so finden wir da nur einen schmalen, leuchtenden Streifen in Gestalt einer Sichel, das Uebrige sehen wir nicht, weil es nicht erleuchtet ist. Was wir erblicken, ist sein westlicher Rand. Der Mond kommt allmählich immer weiter ostwärts von der Sonne weg, zugleich wächst auch der leuchtende Theil für uns, immer mehr sehen wir von seiner Lichthälfte, bis er um den 4. Theil des ganzen Kreises von der Sonne absteht, um einen Bogen von 90° und wir seine halbe Scheibe (oder Halbkugel) leuchten sehen. Da geht er dann Mittags auf, Mitternachts unter und steht in der Quadra-

Digitized by

tur (Geviertstand) oder dem ersten Viertel. Er verfolgt seinen Weg nach Osten und braucht 8 Tage, um weiter 90° östlich zu kommen, so daß er nun 180° oder um den Halbkreis von der Sonne weg ist; wenn sie untergeht, geht er auf, wenn sie aufsteigt, sinkt er wieder, zugleich ist seine ganze volle Scheibe glänzend der Nachtseite der Erde zugekehrt. Um Mitternacht ist sein Mittag, d. h. er tritt in den Meridian. Dies nennt man seine Opposition (Gegenüberstellung) gegen die Sonne oder Vollmond. Er wandelt fort auf der bisherigen Bahn, geht später auf und unter und kommt dadurch der Sonne wieder näher, seine Scheibe verdunkelt sich am westlichen Rand; wenn er weiter 90° oder ein Viertel des ganzen Kreises von der Sonne weg, aber dadurch, weil es im Kreise herumgeht, ihr von der andern Seite näher getreten ist, so ist nur noch seine östliche Hälfte erleuchtet. Mitternachts aufgehend, sinkt er Mittags unter den Gesichtskreis; er steht im lezten Viertel. Von nun an nimmt das Licht von seinem östlichen Rand aus ab, bis er wieder eine Sichel darstellt, nur jezt auf der andern Seite seiner Scheibe, sein Aufgang und Untergang nähert sich immer mehr dem der Sonne, bis wieder der Neumond eintritt.

In ezug auf die Reise der Erde um die Sonne geht dieser Trabant bal (im Neu- und Vollmond) zur Seite der Erde, bald ihr nach (im ersten Viertel), bald voran (im lezten Viertel). Sein Tag besteht aus 27 Tagen, denn er dreht sich um seine Achse, während er sich um die Erde dreht. So bietet er uns, da wir auch kreisen, immer dieselbe Seite zu. Nur am Rande kommt, wegen seiner Unregelmäßigkeiten im Lauf manchmal etwas von seiner dunklen Seite zum Vorschein durch seine Schwankung (Libration). Die Phasen sind die Tageszeiten für die Bewohner des Mittelpunktes der nach uns gerichteten Mondscheibe, nämlich vom ersten Viertel bis Neumond haben sie eben die Abwechselungen, die wir von Sonnenaufgang bis Mitternacht haben, und so verhält es sich auch bei den übrigen Trabanten, dafür scheint jenen Bewohnern, wie uns der Mond, so die Erde. Je näher sie dem Mondrand sind, desto mehr steht die Erde von ihrem Scheitelpunkt ab, dem Himmelsrand zu; den Randbewohnern steht sie im Horizont. Dieß bleibt immer gleich, die Bewohner der andern Seite sehen die Erde nie. Eben so gleich muß auf dem Mond die Jahreszeit seyn, weil seine Achse fast keine Neigung gegen seine Bahn hat, folglich alle Einflüsse der Sonne immer gleich auf allen Theilen seyn können.

Ueber die Oberfläche des Monds ist schon viel gefabelt worden. So viel ist sicher, daß er keine dichte Atmosphäre haben kann, weil er immer klar ist, folglich keine Wolken. Daß er gar keine hat, schließt man aus optischen Thatsachen. Er hat deßwegen ohne Zweifel auch kein Wasser. Die dunklen Striche, die man durch gute Fernröhren auf ihm wahrnimmt, sind daher gewiß keine Meere, sondern eher fruchtbares Land. Dagegen hat er Berge, höher als die unsern, doch nicht so hoch, wie die meilenhohen Gebirge des Venus; er hat Abgründe,

Digitized by Google

die mit seinem Durchmesser verglichen bis auf 9 Meilen breit und bis 3000 Klafter tief seyn müssen.

Doch wichtiger als dieß ist für uns die Erklärung der Thatsache, daß er uns manchmal am hellen Tag das Sonnenlicht entzieht, wenn er im Neumond in gerader Linie zwischen Erde und Sonne steht oder durch die Sonne geht. Natürlich muß dann sein Schatten auf die Erde fallen und auf dieser von West nach Osten gehen, weil der Mond von Ost nach Westen schreitet. Der Schatten des Mondes ist aber zu kurz, wenigstens in seiner mittleren Länge ($55\frac{1}{2}$ Erdhalbmesser), um die Erde jedesmal zu erreichen. Erreicht er sie mit der Spitze (denn dieser weit hingeworfene Kugelschatten wird kegelförmig), so entsteht ganz kurz eine gänzliche Verfinsterung der Sonne, ist er länger als der Raum zwischen Mond und Erde, so dauert sie eine Weile, aber aufs höchste 3′ 41″, sonst aber, wenn der Mondschatten die Erde nicht erreicht, ist die Sonne zwar nicht ganz verdunkelt, aber auch nicht ganz hell. Der Halbschatten des Monds ist sehr klein gegen die Erde ($\frac{3}{11}$ ihres Durchmessers) weil die Sonne von der Erde so weit entfernt ist, 400mal weiter, als der Mond. Der kreisförmige Mondschatten wird daher nicht auf alle Theile der erleuchteten Erde überhaupt, sondern auf die wenigsten, er wird auch auf die, welche er trifft, nicht auf gleiche Art fallen, sondern an dem einen Ort sieht man den Anfang, am andern die Mitte, am dritten das Ende der Finsterniß, aber überall ist sie anders. Den Anfang sehen die, bei welchen eben die Sonne aufgeht, so daß der Mond in ihren westlichen Rand eintritt, das Ende die, bei welchen sie eben untergeht, so daß der Mond aus ihrem östlichen Rand heraustritt. Weil der Mond bald größer bald kleiner erscheint, je nach dem er näher oder ferner von der Erde ist, so wird auch bei Finsternissen bald die ganze Sonne von ihm bedeckt seyn, was eine totale Sonnenfinsterniß heißt, bald wird ein glänzender Ring von der Sonne unter dem Mond hervorragen, was eine partiale (theilweise) Sonnenfinsterniß heißt. Immer aber wird ein lichter Rand von der Sonne gesehen werden, weil ihre leuchtende Atmosphäre größer als ihr Körper ist. Solche Finsternisse nennt man centrale, die partialen auch ringförmige. Beide kommen in den verschiedenen Theilen der Erde häufig vor.

Auch der Mond selbst wird zuweilen verfinstert, indem ein Schattenkreis von Ost nach West über ihn hinzieht und ihn ganz oder zum Theil bedeckt. Dieß geschieht, wenn auf der geraden Linie zwischen Mond und Sonne die Erde steht, also im Vollmond (s. oben), meistens aber wird nicht der ganze Mond beschattet. Der Schatten der Erde ist es, welcher auf ihn fällt, auf dieselbe Art, wie der Mondschatten auf der Erde. Warum nicht bei jedem Vollmond solche Finsterniß eintritt? dies geht aus Folgendem hervor. Ziehst du vom Mittelpunkte der Grundfläche des Kegels, welchen der Erdschatten bildet (oder, was dasselbe ist, vom Mittelpunkt der Erde) eine gerade Linie in die Spitze des Erdschattens (die

Digitized by Google

Achse des Kegels), so wird natürlich diese Linie immer die Verlängerung der, vom Mittelpunkt der Sonne an den der Erde, gedachten geraden Linie seyn. Diese leztre Linie ist eine von den Radien (Halbmessern) der Ekliptik (Bahn der Erde um die Sonne) oder mit andern Worten, die Achse des Erdschattens liegt in der Ebene der Ekliptik. Die Spitze dieses Schattens kann also den Mond nur dann in seinen Mittelpunkt treffen, wenn dieser auch in derselben Ebene liegt oder wenn der Mond nicht über oder unter der Ekliptik steht. Einer der zwei leztern Fälle ist aber häufiger als der erstere, daher auch beim Vollmond die Mondsfinsterniß selten ist. Wenn aber der Mond nur der Ekliptik im Vollschein (Opposition) sehr nahe kommt, so trifft ihn schon der Erdschatten, nur nicht eben die Spitze in den Mittelpunkt, d. h. es gibt keine centrale Mondsfinsterniß. Wenn der ganze Mond beschattet wird, nennen wir die Finsterniß total, im andern Fall partial.

§. 7.

Zeitrechnung.

Die Zeitrechnung (Chronologie), für die Geschichte so wichtig, wurzelt in der mathematischen Erdbeschreibung, denn sie wird ja geregelt durch die Bahnen der Erde und des Mondes. Es ist schon bemerkt worden, daß der wahre, astronomische Tag nicht um Mitternacht, sondern um Mittag anfängt. Diesen nehmen auch die Schiffer an. Eben so ist klar, daß der bürgerliche Tag von 24 gleichen Stunden nur um der Bequemlichkeit der Eintheilung willen und nach sogenannter mittlerer Zeit angenommen wird (s. §. 3.). Die nächst größte Eintheilung ist die Woche von 7 (bei den alten Römern 8) Tagen, sey es nun um der Schöpfungs-Perioden oder um des Mondwechsels willen.

Ferner werden aus Wochen Monate, wir haben aber schon gesehen, daß weder der periodische, noch der synodische wirkliche Monat (Mond von dem Trabanten, dessen Bewegung diese Zeit macht) mit denen übereinkommt, welche wir als die 12 ungleich großen Abschnitte des Jahres zählen. Außer den wahren Mond-Monaten gibt es auch Sonnen-Monate nach dem Lauf der Sonne in einem der Zeichen des Thierkreises. Die verschiedenen Zeitrechnungen, so weit sie mathematisch sind, zerfallen in folgende:

1) Nach der Sonne, ohne Rücksicht auf den Mond. Nach dieser rechneten im Alterthum schon die überhaupt an astronomischen Einsichten reichen Indier und Aegypter *). Schon sie theilten das Jahr in 12 Monate, die in folgender Anzahl von Tagen abwechselten, vom April bis März das Jahr vollendend:

*) S. v. Bohlen, das alte Indien mit besonderer Rücksicht auf Aegypten, Königsb. 1830 Bd. 2. S. 273

Digitized by Google

1.	April	30 T.	55 St.	52 Min.		
2.	Mai	31 —	21 —	12 —		
3.	Juni	31 —	36 —	38 —		
4.	Juli	31 —	28 —	12 —		
5.	August	31 —	2 —	10 —		
6.	September	30 —	27 —	22 —		
7.	Oktober	29 —	54 —	7 —		
8.	November	29 —	50 —	24 —		
9.	December	29 —	20 —	53 —		
10.	Januar	29 —	27 —	16 —		
11.	Februar	29 —	48 —	24 —		
12.	März	30 —	20 —	21 —	u. 15″.	

Das Jahr also 365 T. 15 St. 51 M. 15 Sec.

Ein Beweis, daß der Unterschied des tropischen und siderischen Jahres schon bekannt war.

Bei den Römern machte der berühmte Julius Cäsar der Kalenderverwirrung dadurch ein Ende, daß er das Jahr auf 365¼ Tage sezte und den ¼ Tag alle 4 Jahre, da er unterdessen einen ganzen Tag ausmachte, als Schalttag einschob, so daß dann das Jahr aus 366 Tagen bestand. Diese wurden in 12 ungleiche Monate abgetheilt. Leicht ist aber einzusehen, daß dieses Jahr zu lang ist (um 11′ 9″) und daß in 128 Jahren dieses julianische Jahr einen Ueberschuß von 1 Tag gewähren mußte. Man fand sich auch wirklich im sechzehnten Jahrhundert vor der Sonne um 10 Tage voraus. Pabst Gregor XIII. nahm daher die Verbesserung des julianischen Kalenders vor und verordnete, nachdem er Ein Jahr um 10 Tage gerade zu kürzer erklärt hatte, daß von nun an alle 400 Jahre mit dem ersten Jahr des neuen Jahrhunderts ein weiterer Schalttag hinzu käme. Das Jahr 1600 war ein solches Schaltjahr, das Jahr 2000 ist das nächste. Die protestantischen Länder nahmen nach langem Widerstreben endlich auch den päbstlichen gregorianischen Kalender an, weil er besser ist. Die Russen, Griechen u. a. rechnen aber noch nach dem julianischen oder alten Styl, weßwegen sie in jedem Jahrhundert vom 16. an, um einen Tag weiter, also im 19. um 12 Tage, vor dem neuen Styl voraus sind. Dieß sind die Rechnungen nach Sonnenjahren.

Nach solchen zählen auch die Chinesen, die jedoch ihre eigene Weise haben. Sie haben 12 Monate von 29 und 30 Tagen, in Decaden getheilt (wie die Griechen und die Franzosen in der Revolutionszeit) statt in Wochen. Nach 19 Jahren werden sieben Schaltmonate eingeschoben. Hernach haben sie ein überaus sinnreich in einander laufendes Cyclenjahr von 60 Jahren, zusammengebracht aus Abwechslungen von 10 und 12 Jahren. Aehnliches findet sich bei andern Völkern, nur nicht in dieser Ausbildung.

2) Nach dem Mond ohne Rücksicht auf die Sonne. So zählen die Araber und Türken seit Muhamed. Vorher hatten die Araber

Digitized by Google

Sonnenmonate, seit ihm aber Mondmonate. Ihre Zeitrechnung beginnt mit dem ersten Tag des Monats Moharrem (15 Jul.) 622 nach Christi Geburt, welches der willkührlich angenommene Tag der Flucht des Propheten aus Mecca ist (sie geschah im 3. Monat Rebi ul ewel). Nach dieser Flucht heißt die Zeitrechnung Hedschra (oder Hedschret). Es war ein Donnerstag und Neumond. So ist die Bestimmung der islamischen Astronomen. Das Volk aber nimmt den Freitag (Sonntag der Muselmanen) den 16 Juli dafür. Das Mondjahr fängt immer früher in der Jahreszeit an (um 10—11 T.), somit gehen die nach demselben berechneten Festtage des Islam durch alle Jahreszeiten hindurch. Das reine Mondjahr hat 354 T., das astronomische Mondjahr beträgt aber 8 Stunden 48 Min. 36 Sec. mehr, als das bürgerliche. Diese müssen durch Schalttage hineingebracht werden. Man nimmt deßwegen in einem Zeitraum von 30 Jahren 19 Jahre an, welche um 354 und 11, welche 355 Tage haben, wovon dann folgende Jahre Schaltjahre sind: das 2te, 5te, 7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26, 29te.

3) Nach Sonne und Mond zugleich. So zählten die alten Griechen und zählen noch jezt, wie vormals, die Juden. Das Jahr zerfällt in 12 Monate, die abwechselnd 29 und 30 Tage haben. Nach 7 Jahren kommt ein ganzer Schaltmonat von 30 Tagen dazu, in gewissen Perioden auch 1 Schalttag noch zu einem Monat. Das Jahr der Juden fängt im September mit dem Neumond an; die Feste fallen so stets in dieselbe Jahreszeit, auf denselben Monatstag.

Nennt man nun das reine Jahr der Sonne ein freies Sonnenjahr, das des Mondes, ein freies Mondjahr, so heißt die Verbindung von beiden ein verbundenes Mond- und Sonnenjahr.

Es gibt noch Zeitrechnungen in Menge, außer den angeführten, aber alle kommen in ihren mathematischen Grundlagen auf eine von den beschriebenen zurück und gehen uns also hier in ihrer sonstigen Verschiedenheit nichts an.

§. 8.

Der Horizont.

Sehen wir an den Himmel hinauf und beobachten, wie alle Gestirne von Ost nach West sich drehen, so kann uns auch die Bemerkung nicht entgehen, daß manche von ihnen aus unserm Gesicht kommen, weil sie durch die Erde selbst bedeckt werden, andre nicht, weil sie nur in kleinem, die Erde nicht berührenden Kreis sich umwälzen. In der Mitte dieses leztern Kreises müssen wir uns nothwendig einen festen Punkt denken, um den sich in verschiedenen Ebenen die Gestirne bewegen, den Pol. Ihm ganz entsprechend nehmen

Digitized by Google

Ehe sich in der Gemeinde, in der sie lebt, ein Ideal von ihr gebildet hat, das sie in der Gemeinde, in der sie lebt, ihren Mitmenschen und den Kindern, die sie erzieht, verwirklicht. Wenn sie das nicht tut, dann ist sie nicht Ehe, sondern Unehe, Ehebruch, Hurerei. Und wenn sie das tut, dann ist sie Ehe, dann ist sie Gleichnis, dann ist sie Ideal

Vom Mittelpunkt der Kreisfläche oder Ebene des Horizonts durch den Scheitel des Beobachters eine senkrechte gerade Linie gezogen und auf beiden Seiten bis an den Himmel verlängert, gibt die Pole (den obern und untern) des Horizonts, von denen der erste mit arabischen Wörtern Zenith (Scheitelpunkt) der andre Nadir (Fußpunkt) genannt wird (s. Fig. 5). Natürlicherweise geht diese Linie auch durch den Mittelpunkt des wahren Horizonts und die beiden Pole sind auch die seinigen. Kreise durch die Pole gezogen, senkrecht auf dem Horizont, nennt man Scheitelkreise. Der zugleich auch durch den Nord- und Südpol am Himmel laufende Scheitelkreis ist der Meridian (Mittagskreis, denn in ihm steht Mittags die Sonne) des Ortes, welchem der Horizont zugehört. Zieht man durch den Mittelpunkt der Sonne um Mittag einen solchen Scheitelkreis, so trifft dieser von der Sonne aus den Horizont zuerst im Südpunkt und nachdem er die Halbkugel von dort an umlaufen, zum zweitenmal in dem gerade entgegengesezten Nordpunkt. Auf diesem im Zenith senkrecht stehend, ziehe man eine andre Kreislinie (so daß sich um das Zenith 4 rechte Winkel von 90° bilden) auf beiden Seiten bis an den Horizont und man erhält von Süd nach Nord blickend links in der Mitte den West- und rechts den Ostpunkt. Alle diese 4 sogenannten Cardinalpunkte sind jeder vom nächsten um 90° entfernt. Den West- und Ostpunkt schneidet der Aequator, so daß die Sonne in der Nachtgleiche in ihnen auf und untergeht, wie sie um Mittag und Mitternacht in den zwei ersten steht. Daher sezt man statt Ost auch Aufgang oder Morgen, statt West Untergang oder Abend, statt Süd Mittag, statt Nord Mitternacht. Die Bezeichnung ist O. W. S. N. Dieß wären die vier Welt- und Himmelsgegenden. Es gibt aber zwischen diesen Haupt- (Cardinal-) Gegenden auch noch Nebengegenden, welche je zwischen zwei Hauptgegenden unter kleinern Winkeln als 90° liegen und nach ihnen, doch so, benannt werden, daß immer die Worte Süd und Nord voranstehen, weil von diesen Punkten aus erst die zwei andern gefunden werden, also Südost, Südwest (nicht Ostsüd u. s. w.) N.O. N.W. Man theile nur jedesmal den Winkel in zwei Hälften, oder also die vier rechten Winkel, unter welchen die Cardinalpunkte von einander abstehen, je in zwei Winkel von 45°, so hat man die obengenannten Nebengegenden. Man fährt mit dem Halbiren fort und erhält zwischen S u. SO die Gegend Südsüdost (SSO), ferner OSO, SSW, WSW, NNO, ONO, NNW, WNW. Man hat nun 16 Bogen oder Winkel, theilt aber diese in 32 gleiche Theile, jeden 11° 15′ lang; da heißt nun die erste Nebengegend von Süd gegen Südost zu $S\frac{1}{4}SO$, zwischen SSO und SO steht $SO\frac{1}{4}S$. Die Benennung geschieht nach den 8 bedeutendsten Gegenden; nämlich die nächste wird zuerst genannt, dann $\frac{1}{4}$, endlich die entferntere. So wird dann der ganze Horizont in 32 Weltgegenden oder (wie sich die Schiffer ausdrücken) Winde, einge-

Digitized by Google

theilt. Eine Figur, auf der es gezeichnet ist, nennt man die Windrose (s. Fig. 4).

§. 9.

Geographische Lage.

Zur Beschreibung jedes Ortes auf der Erde gehört es gewiß vorzüglich, daß wir seine Lage genauer angeben. Um aber dieß zu können, ist es einleuchtend, daß wir von einer bekannten Stelle ausgehen und die Entfernung des Orts von ihm festsetzen müssen. Eine solche ist nun für die ganze Erde der sie in Hälften theilende Aequator. Wie weit ein Ort nördlich oder südlich von ihm abstehe? ist die erste Frage. Damit wäre nun freilich auf einem kugelähnlichen Körper deßwegen noch nicht die ganze Lage bestimmt, weil es rings um die Erde viele gleich weit vom Aequator entfernte Orte geben kann und gibt. Wir müssen also auch fragen, wie weit liegt jeder Ort von einem bekannten Punkte aus östlich oder westlich? Die erste Frage nach dem nördlichen und südlichen Abstand eines Orts von der Linie nennt man die nach seiner geographischen Breite, die andre in Bezug auf Ost und West die nach seiner geogr. Länge.

Die Kreislinien, welche wir zu diesen Entfernungsmaaßen brauchen, sind in Bezug auf die Breite der Aequator und die Parallelkreise (s. §. 5), in Bezug auf die Länge, die Meridiane (s. §. 5).

Die Meridiane, deren jeder Punkt auf der Erde einen hat, stehen senkrecht auf dem Aequator und schneiden sich in den Polen, ein Breitegrad ist demnach gleichbedeutend mit einem Meridiangrad und die Breite ist so viel als der Bogen des Meridians, der zwischen einem Ort und dem Aequator liegt. Jeder Kreis wird in 360° getheilt, von den Meridianen liegen also 180° (die Hälfte) nördlich und eben so viel südlich vom Aequator. Von jedem dieser beiden Halbkreise bezeichnet wiederum der Pol die Mitte. Der Bogen vom Aequator bis Pol ist die höchste denkbare Breite (oder Entfernung vom Aequator), diese geht also von 0 bis 90°. Nach den Polen und den Halbkugeln, die durch sie benannt werden, hat man eine nördliche und eine südliche Breite. Bekanntlich mißt man alle Kreise nach Graden (à 60 Minuten, jede Minute zu 60 Sec.), also auch die Meridianbogen, welche die Breite bezeichnen.

Die Breite eines Orts, die unmöglich immer geometrisch bestimmt werden kann, mißt man nach seiner Polhöhe, die immer gleich viele Grade hat, wie die Breite. Wie nämlich von einem Fixstern, so ist es auch vom Pol wahr, daß er sich desto höher für uns am Himmel über den Horizont erhebt und unserm Zenith näher kommt, je mehr wir ihm zurücken. Stehe ich auf dem Aequator, so liegen beide Pole in meinem Horizont, gehe ich von da nach Norden, so sinkt der Südpol unter meinen Horizont, der Nordpol erhebt sich über denselben. Dagegen

Digitized

kommt mir der Aequator immer tiefer hinab in meinem Meridian und nähert sich dem Horizont. Um diese Höhe des Pols zu messen, verfolge ich den dem Pol nächsten Stern auf seinem Kreise, welcher ganz über dem Horizont steht und ziehe vom Mittelpunkt dieses Kreises einen Bogen senkrecht auf den Horizont. Diesen Bogen messe ich mit den hierzu vorhandenen Werkzeugen (Quadranten, Sextanten, Octanten). Für den Nordpol gebraucht man hierzu den Polarstern. Die Bestimmung der Breite eines Orts ist eine subtile astronomische Aufgabe, weil die größte Genauigkeit und zum Theil, besonders zur See, verwickelte Rechnungen dazu gehören. Man nimmt übrigens alle Breitegrade gleichgroß, nemlich zu 15 Meilen an, denn das, um was sie, je näher dem Pol, desto größer werden, ist sehr gering. So nimmt man an, es sey der Umfang der Meridiane, wie der des Aequators 5400 M., als wäre die Erde eine Kugel.

Haben wir nun auch die Breite eines Orts genau angegeben, so fehlt uns noch seine Länge. Er könnte die gleiche Breite (z. B. nördliche von 45°) behalten und doch in Europa, in Asien, in Amerika oder in der See liegen, weil dieselbe Breite einen ganzen um die Erde gehenden Parallelkreis hat. Von wo gehen wir aber aus, um zu sagen, wie weit ein Ort westlich oder östlich ist? welches ist die natürliche Linie, welche die Erde von Pol zu Pol theilt? Es gibt keine, denn der Kreise, welche die Erde so theilen, d. h. der Meridiane sind so viel, als ein Parallelkreis oder der Aequator Punkte hat. Wir können daher nicht umhin, einen derselben als Ausgangskreis anzunehmen, von dem an wir östlich oder westlich nach Graden zählen und auf solche Art die östliche oder westliche Länge eines Orts bestimmen. Aber immerhin müssen wir erst erfahren, wie man denn die Entfernung des Orts von diesem ersten Meridian mißt und welches der erste sey? denn es ist klar, daß der eine Geograph diesen, der andere jenen Meridian als den ersten nehmen und somit eine große Verschiedenheit in die Angaben kommen könnte. Früher zählte man so ziemlich allgemein von dem durch Ludwig XIII, König von Frankreich, dazu erklärten Meridian der kanarischen Insel Ferro. Später zählte man als ersten den der Sternwarte von Paris, die Engländer den von Greenwich oder der Kirche von St. Paul zu London. Man kann nun verschiedentlich zählen, nemlich 1) nach Osten vom ersten Meridian und dieß ist das gewöhnliche, was man nicht einmal ausdrücklich beizusetzen braucht oder 2) nach Osten und Westen zugleich, so daß nach beiden Richtungen der 180ste Grad die Gränze sowohl der östlichen als westlichen Länge ist. Denn wir müssen natürlich den ganzen Betrag aller Längengrade zusammen als einen um die Erde gezogenen Kreis (von 360 Graden) ansehen, ja es ist uns sehr erleichtert, da jede Breite ihren Parallelkreis hat, den der Meridian des Orts durchschneidet. Wo diese beiden Kreise sich schneiden, liegt der Ort, dessen Länge wir suchen, ein anderer östlich oder westlich entfernter liegt ebenfalls im

Digitized by Google

Gefühlsleben seine Arien zu verschaffen. Im ersten Akt singt Orpheus die Arie, in der er die Nymphe Eurydice anbetet, im zweiten Akt die Arie, in der er sie beklagt, im dritten Akt die Arie, in der er sie wiedergewinnt, im vierten Akt die Arie, in der er sie wieder verliert. Und so ist es in allen Opern. Wenn Gluck in seiner Iphigenie auf Tauris die Arie, in der sie ihren Bruder Orest beklagt, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Bruder kennen zu lernen. Wenn Gluck in seiner Alceste die Arie, in der sie ihren Gatten Admet beklagt, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Gatten kennen zu lernen. Wenn Gluck in seiner Armida die Arie, in der sie ihren Geliebten Rinaldo anbetet, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Geliebten kennen zu lernen. Wenn Gluck in seiner Iphigenie in Aulis die Arie, in der sie ihren Vater Agamemnon beklagt, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Vater kennen zu lernen. Wenn Gluck in seiner Iphigenie in Aulis die Arie, in der sie ihren Verlobten Achilles anbetet, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Verlobten kennen zu lernen. Wenn Gluck in seiner Iphigenie in Aulis die Arie, in der sie ihren Vater Agamemnon beklagt, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Vater kennen zu lernen. Wenn Gluck in seiner Iphigenie in Aulis die Arie, in der sie ihren Verlobten Achilles anbetet, nicht im ersten Akt, sondern erst im zweiten Akt singen läßt, so ist das ein Fortschritt, weil sie jetzt erst Gelegenheit hat, ihren Verlobten kennen zu lernen.

zu 15°). Ganz so verfährt man in Absicht auf Minuten, Secunden u. s. w.

Eben weil die Genauigkeit dieser Beobachtungen so viel noch zu wünschen übrig läßt, so hat man andere dazu genommen, nemlich die der Mondsfinsterniße für andere Planeten, welche Trabanten haben. Von diesen sind nur die des Jupiter nahe genug, um genauer beobachtet werden zu können. Aber auch die Verfinsterung dieser Trabanten, die man in Tabellen gebracht hat, reicht nicht zu. Trotz der umständlichen Berechnungen, die dabei erfordert werden, hat man auch die Sonnenfinsterniße, die Abstände des Mondes von der Sonne u. a. benüzt, um die Länge durch den Zeitunterschied zu bestimmen. Am einfachsten werden dazu die von dem Engländer Mudge erfundenen Chronometer (Zeitmeßer), eine Art von Uhren gebraucht, die in langer Zeit auch zur See und unter anderem Himmelsstrich nur um ganz weniges fehlen. Hat man z. B. zur See, wo alle andere Mittel nicht zureichen und doch die Bestimmung der Länge so oft erforderlich und zuweilen so wichtig ist, eine solche nach der Zeit der Seestadt, von wo man ausgesegelt ist, gerichtete Maschine am Bord, so vergleicht man immer die von ihr angegebene Zeit mit der, welche man vom Schiff aus am Himmel beobachtet; so ergibt sich die Länge nach den bekannten Verhältnissen, für welche man Tabellen besizt. So unbequem es ist, daß nicht alle Geographen blos Einen ersten Meridian haben und blos nach östlicher Länge zählen, so muß man nun eben die nöthigen Rechnungen anwenden, um verschiedene Angaben auf Eine zurückzubringen. Es ist folgende einfache Methode, nach der man verfährt: liegt der erste Meridian, von welchem aus eine fremde Angabe zählt, westlich von meinem ersten Meridian, so muß ich wissen, um wie viel? Diese Summe (in Graden, Minuten u. s. w.) ziehe ich von jener Angabe (wenn sie in östlicher Länge angibt), ab und ich habe noch die östliche Länge von meinem ersten Meridian aus. Liegt der erste Meridian, von welchem aus eine fremde Angabe zählt, östlich von meinem ersten Meridian, so setze ich die östliche Länge jenes ersten Meridians von dem meinigen aus zu der fremden Angabe und die Länge ist dann gleich (z. B. ich gebe 20° östliche Länge von dem ersten Meridian durch Ferro als die Lage eines Orts an, ein Engländer aber nennt für denselben Ort 2 Grad 19 Min. östliche Länge, weil der Meridian durch Greenwich 17 Grad 41 Min. östlich von dem durch Ferro liegt). Auf ähnliche Weise gleicht man die Angaben aus oder reducirt die Längen-Berechnungen, wenn die fremde Angabe nach westlicher und östlicher Länge zugleich angibt. Der Abstand des fremden ersten Meridians von dem unsern ist immer die erste Thatsache, welche wir kennen müssen. Von einem 20° westlich von der Pariser Sternwarte oder durch die Insel Ferro angenommenen Meridian aus erscheinen die Orte, von deren Meridianen man schon gezählt hat oder noch zählt, in folgender östlicher Länge:

Digitized by Google

Observatorium zu Berlin	31°	2	Min.	30	Sec.
Cadix	11—	22	—	23	—
Florez (azorische Inf.)	346—	26	—	—	—
Observatorium zu Greenwich	17—	59	—	32	—
Observatorium zu Kopenhagen . . .	30—	15	—	30	—
Paulskirche zu London	17—	34	—	15	—
Observatorium zu Palermo	31—	1	—	34	—
Observatorium zu Paris	20—	—	—	—	—
Pecking (China)	154—	7	—	30	—
Peterskirche zu Rom	30—	8	—	28	—
St. Petersburg	47—	58	—	31	—
Observatorium zu Stockholm	35—	41	—	30	—
Pik von Teneriffa (canar. Inf.) . . .	1—	1	—	3	—
Washington (Amerika)	301—	2	—	30	—
Stephansthurm zu Wien	34—	2	—	16	—

Es versteht sich, daß in verschiedenen Breiten die Längengrade verschieden in der Größe sind; nemlich, da der kleinste Parallelkreis, welcher einem der beiden Pole am nächsten ist, eben so gut in 360° getheilt wird, als der Aequator, welcher ein größter Kreis um die Erde (wie die Meridiane) ist, so müssen, je kleiner der Parallelkreis ist, nach bestimmten Gesetzen auch die Grade desto kleiner werden. Nur ein Grad des Aequators kann 15 Meilen haben, die andern bis zum Nordpol immer weniger. Wenn ein Grad auf dem Aequator 15 M. oder 57,050 Toisen hat, so beträgt dagegen der 89ste Grad nördlicher oder südlicher Breite nur noch $\frac{262}{1000}$ einer geographischen Meile oder 996 Toisen. Der ganze Parallelkreis von 89° Breite beträgt 94 Meilen, während der Aequator 5400 hat. Zwischen diesem Höchsten und Geringsten liegen die übrigen Parallelkreise in Bezug auf die Größe ihrer Grade und ihres Umfangs.

§. 10.

Zeit und Länge.

Aus dem bisher gesagten erhellt zweierlei, nemlich:

1) daß wir eben so gut, aus der Zeit (z. B. dem Eintritt des Mittags an einem Ort, s. §. 9) die Länge, als auch aus der Länge eines Orts seine Zeit abnehmen können. Immer ist ja eine Stunde früher Mittag, als bei uns, an einem Ort, der 15 Grade östlicher Länge von uns aus hat, eine Stunde später an jedem Ort, der 15 Grade westlich von uns liegt. Ist er weniger östlich oder westlich als 15°, so hat er auch in eben dem Verhältniß früher oder später Mittag (z. B. bei 1 Grad östlicher Länge vom Meridian meiner Wohnung hat er 4 Min. früher, bei 1° westlicher Länge 4 Min. später, bei 3° östl. L. 12′ früher, bei 10° östl. L. 40′ früher, bei 20° östl. L. 1 St. 20′ früher und ganz eben so in den westlichen Längen später Mittag.) Zu gleicher Zeit ist es

also, weil die 24 Stunden des Tags gleich groß sind, auf der ganzen Erde in den verschiedenen Längen hier 12 Uhr Mittags, 15° östlich 1 Uhr, 30° östlich 2 Uhr u. s. w. also alle Tagesstunden sind zu gleicher Zeit auf der ganzen Erde vorhanden. Eben so, wenn wir es umkehren; bei uns sei 12 Uhr Mittags, 15° westlich ist 11 Uhr, 30° westlich ist 10 Uhr u. s. w.

2) daß zwar auf allen Parallelkreisen die Orte, wo der Mittag 1, 2, 3 u. m. St. früher ist, von einem ersten Meridian aus 15°, 30° 45° u. m. östlich liegen müssen, der Weg dahin aber in Meilen weit kleiner ist, als in den kleinsten oder den größten Parallelkreisen oder gar im Aequator. Denn der Grad hat ja in erstern weniger Meilen als in leztern. Auf dem Aequator sind 2 Orte, die 1 Stunde Zeitunterschied haben, 15° (à 15 Meilen), folglich 225 M. Länge von einander entfernt, auf dem lezten Parallelkreise (89° Breite) sind 2 Orte von demselben Zeitunterschied auch um 15° (à $\frac{202}{1000}$ Meilen) folglich nur $3\frac{930}{1000}$ Meilen Länge von einander entfernt. Somit muß unter verschiedenen Breitegraden der Unterschied der Zeit, welchen eine Meile östlichen oder westlichen Unterschieds macht, verschieden seyn und zwar steigt er vom Aequator an, wo auf 1 Meile östlichen Wegs 16 Secunden früherer, auf 1 Meile westlichen Wegs 16 Sec. späterer Zeit kommen bis zum 90sten Grad der Breite, wo im Pol alle diese Bestimmungen aufhören, weil er nur ein Punkt ist. In 85° beträgt der Unterschied einer Meile östlichen oder westlichen Wegs 3 Min. 4 Sec. früher oder später Zeit.

Den Mittag eines Orts findet man theils astronomisch, theils durch den senkrechten Zeiger (Gnomon) der Sonnenuhren, dessen kürzeste Schattenlinie auf der wagerechten Fläche, worauf er steht, in die Mittagslinie fällt. Man beobachtet also einen solchen Gnomon und zieht eine Linie in seiner kürzesten Schattenlinie. So oft der Schatten wieder gerade auf diese fällt, ist Mittag.

Aus dem Obigen erklärt sich eine den Seefahrern bekannte, anfangs aber höchst seltsam auffallende Erscheinung, daß nemlich bei östlichen Reisen um die Welt Zeit verloren geht, bei westlichen gewonnen wird. Und zwar desto mehr, je schneller man reist. Würde einer in einer Stunde 15 Grade westlich zurücklegen und wäre Mittags ausgegangen vom Hafen, so wäre es noch Mittag, wenn er an dem Orte ankommt, der 15° entfernt ist, weil dort (s. §. 9.) eine Stunde später Mittag ist. Denken wir uns, was freilich eine Unmöglichkeit ist, eine gleichförmig schnelle Reise um die Welt, bei der in jeder Stunde 15° zurückgelegt würden, so würde der Reisende unaufhörlich Mittag haben, wenn er Mittags ausging.

Setzen wir aber, was eher möglich ist, ein Schiff, das von Brest in Frankreich aus westlich (gleichgültig, ob immer in gerader Richtung oder mit Ausbeugungen) am 1sten Mai Mittags um 12 Uhr absegelt

Digitized by Google

und täglich 3° westlicher Länge zurücklegt, so hat es jeden Tag um der verspäteten Zeiten willen einen Zuwachs von 12 Minuten, also in 5 Tagen von einer Stunde, in 60 Tagen von 12 Stunden. So wird es statt am 30 Jun. (60 T. später) Mittags, schon am 29 Jun. Nachts 12 Uhr unter 180° ankommen. Eben so geht es dann fort immer gegen Westen. Nach neuen 60 Tagen Farth von der Nacht des 29 auf den 30 Jun. um 12 Uhr an gerechnet, sollte es in der Nacht vom 28 auf 29 August um 12 Uhr seine Umfarth vollendet haben und wieder in Brest ankommen. Aber auch in diesen zweiten 180° gewann es auf 1 Tag einen Zuwachs von 12 Min., auf 5 T. von einer Stunde, auf 60 Tage von 12 Stunden, folglich wird seine Ankunft schon am 28 Aug. Mittags 12 Uhr erfolgen, einen ganzen Tag früher, als es nach der Ausfarth am 1 Mai hätte seyn müssen, da es jeden Tag 3° also in 120 Tagen die 360° zurücklegen sollte. Es hat dieses Schiff 1 Tag seiner Reisezeit gewonnen, gegen den Kalender von Brest gehalten, weil es mit der Sonne ging und so alle Tage etwas gewann.

Gerade der entgegengesezte Fall muß sich bei einer gleich schnellen Reise von demselben Punkt aus gegen Osten (alles unter den nemlichen Bedingungen gedacht) einstellen; der Reisende muß 1 Tag verlieren, weil er der Sonne entgegen geht, sein Tag jedesmal um 12 Sec. kürzer wird, er also in 5 Tagen eine Stunde, in 120 Tagen 1 Tag einbüßt. Ist auch er am 1 Mai von Brest ausgegangen, so kommt er statt am 29 Aug. Mittags 12 Uhr, erst am 30 Aug. Mittags an.

§. 11.

Eintheilungen der Erde und ihrer Bewohner.

Längst ist gesagt, daß vom Aequator gegen die Pole zu eine unzählbare Menge von Parallelkreisen gedacht werden kann und daß unter diese auch die Wendekreise ($23\frac{1}{2}$° vom Aequator entfernt) und die Polarkreise ($66\frac{1}{2}$° vom Aequator) gehören. Beides ist gegen den Nord- und Südpol hin gleich. In der Mitte läuft der Aequator um die Erde. Zwischen den beiden Polarkreisen und den ihnen entsprechenden Wendecirkeln bleibt jedesmal ein breiter Raum, der sich um die ganze Erde erstreckt (43 Breitegrade betragend.) Eben so bleibt ein Raum von 47 Breitegraden rings um die Erde zwischen beiden Wendekreisen, welchen der Aequator theilt. Endlich ist von den Polarcirkeln ein Raum von $23\frac{1}{2}$ Graden bis an die Pole umgränzt. Diese verschiednen Striche oder Gürtel, nennt man daher Erdgürtel (Zonen). Es sind derselben, wie sogleich einleuchtet, fünf, nemlich zwei innerhalb der Polarkreise, zwei zwischen diesen und den Wendecirkeln und einer von einem Wendekreis zum andern. Die ganze Erde ist in sie vertheilt. Es ergeben sich in denselben verschiedene Erscheinungen in Bezug auf die Sonne. Alle die genannten Kreise auf der Erde entsprechen bekannt-

Digitized by

sich den gleichnamigen am Himmel. Die leztern bezeichnen die Bahn der Himmelskörper. So sagt man „die Sonne steht im Aequator“ und versteht darunter den des Himmels, folglich steht sie senkrecht über denen, welche unter dem Erdäquator wohnen und zwar bekommen alle Bewohner des Aequators sie in ihr Zenith, weil die Erde sich in 24 St. einmal um ihre Achse dreht. Ein andermal sagen wir: „die Sonne steht im Wendekreis des Krebses, des Steinbocks“ und verstehen darunter wieder die Wendekreise am Himmel. Dann ist es in Bezug auf die Bewohner der Wendekreise der Erde derselbe Fall, wie bei ihrem Stand im Himmelsäquator in Bezug auf die Bewohner des Erdäquators. Eben so zwischen dem Aequator und den Wendekreisen in jedem Parallelkreis. Dieß ist der Raum, innerhalb dessen es allein möglich ist, die Sonne senkrecht über seinem Haupte d. h. im Zenith zu haben. Und zwar, wenn wir uns den scheinbaren Fortgang der Sonne bis an den Wendekreis des Krebses und ihren Rückgang von da bis an den des Steinbocks und endlich ihre Rückkehr an den Aequator vergegenwärtigen, geschieht dieß für die Bewohner des Aequators zweimal im Jahr, eben zu der Zeit, da wir das Aequinoctium haben, für die vom Aequator südlich und nördlich bis an die Wendekreise wohnenden ebenfalls zweimal bei dem Vor- und Zurückrücken der Sonne, für die Bewohner der Wendekreise je einmal, weil dort die Sonne umkehrt. Auf alle Orte, welche eine der bisher beschriebenen Lagen haben, fallen demgemäß zwei- oder einmal die Sonnenstrahlen senkrecht, also auch wirksamer zu Erregung der Wärme. Man nennt daher diesen ganzen Raum zwischen beiden Wendecirkeln die heiße Zone.

Die Bewohner der Gürtel zwischen Wendecirkeln und Polarkreisen bekommen aus leicht begreiflichen Ursachen die Sonne nie in ihr Zenith, wohl aber einmal im Jahr in die nächste mögliche Nähe, nemlich wenn sie in den Wendekreisen steht. Dann fallen ihre Strahlen auf die in diesen Gürteln liegenden Orte weniger schief. Je näher die Orte in diesen Zonen ihrem Wendekreise liegen, desto geringer ist für sie immer die Schiefe der Sonnenstrahlen, desto wärmer ist es. Eben so vermindert sich ihre Schiefe, so lang sich die Sonne vom Wendekreise der andern Halbkugel her nähert, bis sie ihre geringste Schiefe erreichen. Von da an nimmt die Schiefe der Sonnenstrahlen zu, bis sie im entgegengesezten Wendecirkel steht. Diese Zonen nennt man die gemäßigten (eine nördliche und eine südliche). Haben die Bewohner der heißen Zone die Sonne um Mittag bald im Süden, bald im Zenith, bald im Norden, so steht sie für die südliche gemäßigte Zone immer nördlich, für die nördliche gemäßigte Zone immer südlich. Endlich umschließen beide Polarkreise die kalten Zonen. Was von der Schiefe der Sonnenstrahlen in den gemäßigten Zonen gesagt wurde, gilt von ihnen nur in höherem Grade, d. h. die Sonnenstrahlen fallen noch schiefer auf sie, die Sonne erscheint

Digitized by Google

noch mehr gegen Süden oder Norden am Himmel. Natürlich ist die Wärme oder Kälte in den kalten und gemäßigten Zonen desto größer, je näher es dem Aequator oder dem Pol geht.

Die Vertheilung der Zonen auf der ganzen Erde findet sich so, daß den größten Raum die gemäßigten einnehmen, nemlich von 10,000 gleichen Theilen der Erde 5191 (mehr als die Hälfte); die heiße einen kleineren, nemlich 3982 jener Zehntausendtheile, etwas mehr als einen Dritttheil, den kleinsten die kalten, nämlich nur $\frac{827}{10000}$ oder wenig über einen Zwölftheil der Erde.

Noch bleibt aber eine auffallende Erscheinung zu erklären, die der Polarnächte. Es findet sich unter den Polen nicht der stete Wechsel von Tag und Nacht in einer Zeit von 24 Stunden, sondern eine Zeit des Jahres hindurch sind die Tage 24 Stunden lang, d. h. es ist immer Tag, dagegen verhält es sich die andere Zeit ebenso mit den Nächten, es ist stets Nacht. Denken wir daran, daß der Horizont (nemlich der wahre, mathematische, wie er für die Himmelskörper gilt) für jeden Ort der Erde die ganze Halbkugel des Himmels einnimmt, als deren Pol das Zenith des Orts gedacht werden muß, so folgt: die Polbewohner, wenn es solche gibt, haben den Aequator zum Horizont. Ein Himmelskörper ist für uns sichtbar, so lange er sich über, unsichtbar, so lange er sich unter unserem Horizont befindet. So auch die Sonne. Bei uns verschwindet sie unter dem Horizont durch die tägliche Umwälzung der Erde. Wir können deßwegen auch sagen, unser Horizont verändert sich jeden Augenblick, in 24 Stunden dreht sich seine Ebene durch die ganze Himmelswölbung. Im Pol kann dieß nicht stattfinden, weil dort die Umdrehung = 0 ist. Innerhalb der Polarkreise aber ist sie wenigstens so gering (je näher am Pol desto geringer), daß die Sonne nie durch die Erde verdeckt wird. Dagegen ist die Sonne den Bewohnern des Pols unter dem Horizont, so bald sie, von ihm ans gerechnet, jenseits des Aequators sich befindet, also für den Südpol während ihres ganzen Wegs vom Frühlingsnachtgleichenpunkt bis in den Wendekreis des Krebses und von da zurück in den Aequator im Herbstnachtgleichenpunkt, was ein halbes Jahr beträgt. So lange ist dort Nacht. Während dieser Zeit befindet sich die Sonne stets über dem Horizont der Nordpolbewohner, die demnach ein halbes Jahr Tag haben. Ganz derselbe Fall ist es nun, nur die Zeiten umgekehrt, für den andern Pol. Wann wir die Nachtgleichen haben, dann haben die Pole Auf- und Untergang der Sonne. So wird die strenge Kälte, verursacht durch die sehr schief fallenden Sonnenstrahlen, durch das lange Leuchten dieses Körpers gemildert. Der Tag währt länger, die Nacht kürzer, je weiter die Orte im Polarcirkel vom Pol selbst entfernt sind. Der Gipfel ist im Pol. Diese Ungleichheit erstreckt sich weiter bis zum Aequator. Je näher ein Ort dem Pol liegt (auch außer den Polarkreisen) desto ungleicher wird die Dauer seiner Tage und Nächte.

Digitized by Google

Wir wissen schon, daß die Sonne stets die Hälfte der Erde erleuchtet und nie in den Polen steht; wo sie aber sonst auch zu stehen kommt, muß auf der erleuchteten Halbkugel die Hälfte des Aequators liegen. Wer unter dem Aequator wohnt, hat daher das Jahr durch immer 12 Stunden Tag und 12 Stunden Nacht.

Hingegen von den Parallelkreisen liegt die Hälfte nur dann auf der erleuchteten Halbkugel, wenn die Sonne im Aequator steht. Dann steht sie den Polen im Horizont, dem Südpol nördlich, dem Nordpol südlich, der ganzen nördlichen Halbkugel um Mittag über dem Horizont südlich, der ganzen südlichen Halbkugel über dem Horizont nördlich. Tag und Nacht ist dann gleich auf der ganzen Erde; zweimal im Jahre findet es sich so.

Die Sonne rückt von da an gegen den Wendekreis des Krebses nach Norden vor, immer gerade die Hälfte der Erde erleuchtend. Es fällt sogleich auf, daß dann von den nördlichen Parallelkreisen (vom Aequator bis Polarkreis und weiter) ein größerer Theil in der erleuchteten Halbkugel liegt, als unter derselben. Dann sind auf der nördlichen Halbkugel die Tage länger als die Nächte. Zu gleicher Zeit muß auf der südlichen Halbkugel der kleinere Theil der Parallelkreise über der Erleuchtungsgränze liegen, der größere unter ihr. Also hat die südliche Halbkugel zu derselben Zeit die Nächte länger als die Tage. Eine Zunahme der Tage und Abnahme der Nächte zeigt sich auf der nördlichen Halbkugel, so lang die Sonne vom Aequator dem Wendecirkel zurückt. Vom Solstitium an, da sie sich wieder nach dem Aequator wendet, nehmen die Tage ab, die Nächte zu; dagegen ereignet sich während dessen gerade das Umgekehrte auf der vom Aequator südlichen Halbkugel. Dann geht die Sonne, wieder in den Aequator getreten, südlich nach dem Wendekreis des Steinbocks. Dasselbe geschieht, nur in der südlichen Erdhälfte jezt das, was vorhin in der nördlichen sich ereignet hatte u. s. w. Um uns die Sache zu veranschaulichen, denken wir uns eine Halbkugel mit ihrer Begränzung, einer Kreisfläche; der sie umgebende Kreis ist die Erleuchtungsgränze. Diese theilt, wie schon bemerkt, in den Nachtgleichen den Aequator und alle Parallelkreise in 2 gleiche Theile. Je mehr die Sonne nach Norden geht, desto höher rückt jene Kreisfläche (weil die Halbkugel bleiben muß, also nur ihre Lage sich ändert) über den Südpol, den sie vorhin berührt hatte, herauf und sinkt unter den Nordpol. Waren in der Nachtgleiche die Winkel, welche die Erleuchtungsgränze mit den Parallelkreisen gemacht hatte, lauter rechte, so werden sie jezt schiefe Winkel, so daß von den südlichen Parallelkreisen nothwendig ein immer kleineres Stück über diese Gränze fallen muß, während von den nördlichen ein immer größeres über sie fällt.

Der längste Tag ist in den Polen von der größten Dauer, nämlich 24 Stunden lang, er ist kürzer, je weiter wir vom Pole weg gegen den Aequator rücken, in welchem er 12 Stunden be-

Digitized by Google

trägt. So sind in den verschiedenen nördlichen oder südlichen Breiten alle Tageslängen zugleich da, von 0 bis zu 24 Stunden (beides in den Polen), ebenso alle Nachtlängen. Von der halbjährigen Polarnacht gehen 100 Tage Morgen- und Abenddämmerung ab, so daß nur noch $2\frac{1}{2}$ Monate Nacht sind. Wollten wir alle Stunden der Nacht bei uns, oder unter dem Aequator oder sonst irgendwo zusammenzählen, so fände sich eben so viel Nacht im Ganzen, als der Pol zusammenhängend hat, nämlich ein halbes Jahr. Man zieht von dem Aequator zu jedem Pol 30 Parallelkreise, jeden in einer solchen Entfernung vom andern, daß vom Aequator (Tag = 12 Stunden) an gerechnet, unter jedem der 24 ersten, der längste Tag um eine halbe Stunde, unter jedem der 6 lezten um 1 Monat länger ist; es kommen mithin auf den Polarkreisen 24 Stunden, in den Polen selbst 6 Monate Tageslänge heraus. Den Gürtel zwischen zwei solchen Parallelkreisen nennt man ein Clima (griech. Wort, bedeutet: Neigung, wegen der verschiedenen Lage der Erleuchtungsgränze zum Parallelkreis).

Aus den bisher erörterten Erscheinungen wird es verständlich, wie man die Bewohner der Erde nach dem Schatten eintheilen konnte, welchen die Erhöhungen oder die Menschen um Mittag werfen. Er muß verschieden fallen nach der verschiedenen Stellung der Sonne. Denken wir uns in einem der beiden Pole einen Menschen stehend oder eine Stange aufgerichtet, so wird ihr Schatten in dem Tage von 6 Monaten, während dessen die Sonne über dem Horizont steht, alle 24 Stunden einmal im Kreise um den erhabenen Gegenstand laufen, weil die Sonne sich scheinbar um den Horizont bewegt durch die Achsendrehung. Dieser Mensch heißt deßwegen ein Umschattiger (griech. Periscius). Zu dieser Klasse gehören alle, deren längster Tag eine ganze Achsendrehung von 24 Stunden lang ist, folglich die Bewohner der Polarkreise. An den übrigen Tagen steht ihnen die Sonne stets südlich oder nördlich, wie den Bewohnern der gemäßigten Zonen und den Bewohnern der Wendekreise (außer der Zeit des Solstitiums), daher fällt der Schatten immer nach Einer Seite, entweder gegen Norden oder Süden; dieß sind die Einschattigen (Heteroscii). Die endlich, welche auf dem Aequator oder überhaupt in den heißen Zonen leben, haben die Sonne Mittags im Jahre zweimal gerade über dem Haupt. So auch die Bewohner der Wendekreise im Solstitium. Dann werfen sie gar keinen Schatten oder wenigstens keinen sichtbaren, weil er in die Basis fiele, auf der sie stehen. Sie sind Schattenlose (Ascii) in diesen Zeiten und Gegenschattige (Zweischattige, Amphiscii) in Betracht der Zeiten, worin sie die Sonne (ausgenommen die Bewohner der Wendezirkel) im Norden oder im Süden, also in entgegengesezten Himmelsgegenden haben.

Die Erdbewohner wurden ehemals auch nach ihrer Stellung gegen einander in drei Klassen gebracht. Diejenigen, welche auf dem-

Digitized by Google

selben Parallelkreis mit einander, oder unter gleicher (nördlicher oder südlicher) Breite wohnen, aber 180° Länge, d. h. um die ganze Halbkugel der Erde, von einander getrennt sind, nannte man Nebenwohner (Periocci). Sie haben dieselben Jahreszeiten, nur verschiedene Tageszeiten; wenn der eine Mittag hat, so ist für den, 180° Länge auf demselben Parallelkreis entfernten Mitternacht, ebenso bei Morgen, Abend u. s. w. Dieß ergibt sich aus dem Zu- oder Abnehmen der Zeit durch die Länge (s. §. 10.). Die zweite Klasse bilden die, welche unter gleich großer Breite wohnen, die aber entgegengesezt ist (z. B. der eine wohnt unter 30° nördl. Breite, der andere unter 30° südl. Breite), und unter demselben Meridian. Sie müssen gleiche Tageszeiten haben, aber verschiedene Jahreszeiten, und heißen Gegenwohner (Antocci). Die dritte endlich ist die der Gegenfüßler (Antipoden). Sie wohnen unter gleich hoher entgegengesezter Breite, aber 180° Länge von einander entfernt. Unsere Gegenfüßler sind daher die Nebenwohner unserer Gegenwohner. Sie haben sowohl Jahres- als Tageszeiten verschieden, und sind von einander um die Hälfte des Umkreises der Erde (2700 Meilen) in gebogener oder um den Durchmesser der Erde (1719 Meilen) in gerader Linie entfernt. Der Einen Zenith ist der Andern Nadir, ihr Horizont ist in Bezug auf die Gränze dasselbe, aber es wird von derselben je eine Halbkugel des Himmels begränzt, die nur der eine von den zwei Antipoden sieht, z. B. die nördliche ich, die südliche mein Antipode.

Es fällt in die Augen, daß es für die Pole keine Nebenwohner gibt, die Gegenwohner und Antipoden aber zusammenfallen, weil dort die Länge = 0 ist; unter dem Aequator jedoch zugleich Nebenwohner und Antipoden, die Gegenwohner aber gar nicht denkbar sind, weil die Breite = 0 ist.

Durch den Aequator wird die Erde in die südliche und nördliche, durch den ersten Meridian in die östliche und westliche Halbkugel zerschnitten.

Wie die Bewohner der Erde nun nach der Stellung eingetheilt sind, in welcher ihnen die Sonne erscheint, so kann auch die Erdkugel selbst verschieden betrachtet werden, je nachdem in verschiedenen Breiten (Entfernungen vom Aequator) alle am Himmel gezogene Kreise (Parallel- Polarkreise u. s. w.) anders zu liegen scheinen. Wir beginnen wieder mit den Polen. Ich stehe im Pol. Wie oben gesagt, ist der Aequator mein Horizont, folglich mein Zenith der Himmelspol. Eben deßwegen stehe ich dann auch senkrecht auf der Ebene jedes Parallelkreises und überschaue am Himmel in immer weiteren Kreisen um mein Zenith jeden derselben ganz, welcher zwischen dem Aequator und meinem Pol liegt. Statt daß sonst die Sonne, der Mond, die Sterne täglich über den Horizont auf und im gegenüberliegenden Punkt unter denselben hinabsteigen, gehen sie hier jährlich nur einmal auf und

Digitized by Google

unter, wenn sie in den Aequator treten, und bewegen sich dem Horizonte parallel in 24 Stunden einmal um denselben. Alle Meridiane treffen in meinem Zenith zusammen oder sind für mich Scheitelkreise. Darum nennt man diese Stellung der Erde gegen den Beobachter die Parallelkugel (sphaera parallela).

Ich stelle mich auf den Aequator. Statt im Zenith und Nadir, wie vorhin, liegen die Pole jezt in meinem Horizont, der Aequator des Himmels aber geht durch mein Zenith und Nadir. Wo der Aequator den Horizont berührt, ist Ost und West. Hier liegt nun vom Aequator und allen Parallelen gerade die Hälfte über dem Horizont, folglich muß auch jeder Stern, so wie Sonne und Mond gerade die Hälfte der ganzen Tageszeit über ihm seyn, nämlich 12 Stunden. Sieht der Bewohner der Polargegend die jenseits des Aequators liegenden Sterne, welche keine Planeten sind, gar nie, so erblickt dagegen der Bewohner des Aequators den ganzen Sternhimmel. Er hat die senkrechte Kugel (sphaera recta).

Die allein noch übrige Stellung, welche wir auf der Erde einnehmen können, ist zwischen dem Aequator und einem der Pole. Da liegt uns der Horizont zum Aequator so, daß lezterer mit ersterem einen schiefen Winkel bildet. Ebenso mit allen Parallelkreisen. Stehen wir vom Aequator nördlich, so sehen wir von den nördlichen Parallelen mehr als die Hälfte; von den südlichen weniger. Folglich machen die nördlichen Gestirne einen größern Bogen am Himmel, als die südlichen. Auch ist dieser ganze Bogen schief, die Sterne gehen auf, und ihr Lauf, vom Horizont an, macht mit diesem einen schiefen Winkel. Nur Ein Pol ist über dem Horizont, je höher er von demselben steht, desto mehr der ihm näher gelegenen Parallelen sehen wir ganz. Was jedoch auf der Einen Seite gewonnen wird, geht auf der andern verloren. Denn je mehr Sterne (außer den Planeten) uns nicht mehr untergehen, sondern einen ganzen Kreis um den Pol über unserem Horizont beschreiben, desto mehrere gehen im Süden gar nie auf, sondern bleiben mit ihrem ganzen Kreise unter dem Horizont. Je größer der Bogen vieler Sterne des nördlichen Himmels für uns ist, desto kleiner ist der Bogen anderer am südlichen Himmel. Bei dieser Stellung des Beobachters gegen die Erde und den Himmel, welche auf dem größten und bewohntesten Theil der Erde stattfindet, sagt man, es sey schiefe Kugel (sphaera obliqua).

Nur kurz werde noch angedeutet, wie es sich in den Zonen mit den Jahreszeiten verhält. Nacht und Winter sind an den Polen gleichbedeutend; es fehlt ganz an Sonnenstrahlen, die Kälte muß sehr groß werden. Ihren Frühling können wir die Zeit nennen, in welcher die Sonne vom Aequator an den Wendekreis ihrer Halbkugel vor-, ihnen also näher rückt; Herbst die Zeit, worin die Sonne diesen Weg in entgegengesezter Richtung nach dem Aequator durchläuft. Dann ist freilich der Sommer etwa nur die kurze Zeit des Sol-

Digitized by Google

stitium, wo ihnen die Sonne die wenigst schiefen Strahlen sendet. Man wird daher am besten thun, ihren Tag Sommer zu nennen. Wenn je ein Frühling und Herbst da seyn soll, so wäre es die Morgen- und Abenddämmerung; die Jahres- und Tageszeiten fielen also zusammen. Daß der Sommer trotz der Schiefe der Sonnenstrahlen heiß wird, erklärt sich aus dem langen Leuchten und der starken Zurückstrahlung auf Schnee und Eis, bis diese in den südlichen Gegenden des Nordpolarkreises und den nördlichen des Südpolarkreises schmelzen.

Die gemäßigten Zonen haben Frühling von dem Eintritt der Sonne in den Aequator bis zu ihrer Umkehr im Wendekreise; von da an Sommer bis zum zweiten Stand der Sonne im Aequator. Es ist schon bemerkt, daß die dem Aequator näheren Gegenden durchgängig wärmer sind, weil die Schiefe der Strahlen dort geringer ist. Auch versteht sich von selbst, daß die lezten Tage und Wochen des Frühlings wärmer sind, als die lezten Tage und Wochen des Sommers u. s. w. Der Herbst tritt mit dem Stand der Sonne im Aequator ein, und die Zeit, welche die Sonne von da bis in den entgegengesezten Wendekreis braucht, ist sein Verlauf; die von der Umkehr (Sonnenwende) bis zum Wiedererscheinen im Aequator, heißt Winter. Die Folgen für die Temperatur erklären sich von selbst.

Diese Zonen haben also alle 4 Jahreszeiten in abgemessenen Theilen. Endlich die heiße Zone hat eigentlich im Vergleich mit den gemäßigten beständig Sommer. Aber wir wollen nur die Zeit so nennen, in welcher die Sonne näher am Zenith der Bewohner und in demselben steht. Diese kommt jährlich zweimal, also zwei Sommer; die Zeit, da sie von jedem Ort am entferntesten ist, wäre der Winter, der demnach einmal jährlich eintritt (für die Bewohner eines Wendekreises, wenn die Sonne im andern Wendekreis steht, ebenso für die nächsten Anwohner), oder zweimal (für die unter und um den Aequator, wenn die Sonne in den Wendekreisen steht). Frühling und Herbst lägen zwischen diesen beiden Jahreszeiten, doch so, daß mathematisch keine strenge Abgränzung gegeben werden kann. Die Jahreszeiten gehen in einander über; physische, sowohl allgemeine als örtliche Ursachen, trennen sie erst entschiedener.

§. 12.

Künstliche Darstellung der Erdkugel.

Unter den manchfachen Mitteln, die Gestalt und Maaßverhältnisse unseres Planeten für sich darzustellen, ist das einfachste und zugleich anschaulichste der Globus oder künstliche Erdball. Versteht sich von selbst, daß er zwar nicht ein Modell seyn und die verschiedenen Erhöhungen und Vertiefungen in der Erdrinde mit darstellen soll, wozu eine zu große Kugel erforderlich wäre, wenn jene in ihrem Unterschied merklich seyn sollten, aber der Maaßstab, in welchem der Globus ein-

Digitized by Google

mal genommen ist und den man einen verjüngten (verkleinerten) nennt, muß für alle seine Theile festgehalten werden. Die Länder, Meere, Flüsse, Gebirge u. s. w. sind darauf gezeichnet. Ebenso stellt man die eingebildeten Kreise (Aequator, Parallel-, Wende-, Polarkreise, Meridiane) sichtbar auf dem Globus dar. Man zeichnet auch die Ekliptik (Sonnenbahn) darauf und theilt diese sowohl, als den Aequator und ersten Meridian in ihre Grade. Um des Raumes willen können aber nicht alle 360 Grade angegeben werden. Man beschränkt sich daher auf Abtheilungen von je 5 oder 10 Graden, je nach der Größe der Kugel. Daß die leztere ohne Rücksicht auf die so geringe Abplattung gestaltet werden muß, leuchtet ein. Auf dem Aequator findet man die Längengrade, auf dem ersten Meridian die Breitengrade angegeben. Die Pole sind mit einer Spitze von Messing bezeichnet, woran ein Zeiger befestigt ist, welcher mit der Kugel sich um die Achse drehen läßt und auf einen feststehenden messingenen Ring, den Stundenring, deutet. Auf dem Stundenring, welcher um den Pol geht, sind die 24 Stunden (in zweimal zwölf) nebst Minuten u. s. w. angemerkt, so daß der Zeiger den Ring während Einer Umwälzung einmal durchwandert. Der Zeiger muß sich jedoch auch herausnehmen und beliebig auf eine Stunde, Minute, Secunde richten lassen. Der Stundenring ruht auf einem andern großen messingenen Ring, durch den auch die Polstangen gehen und sich darin bewegen; dieser Ring geht wie ein Meridian um die ganze Erde von Pol zu Pol und bleibt fest, während die Kugel sich so unter ihm drehen läßt, daß jeder Ort unter ihn gebracht werden kann; es ist der Mittagsring (der allgemeine oder der messingene Meridian), auf ihm sind auch die Breitegrade, oft bis in die Minuten und Secunden bei großen Kugeln, abgetheilt. Ihn kann man zum Meridian eines jeden Orts machen, wenn man lezteren unter ihn bringt. Außerdem schraubt man noch an den Mittagsring den Höhen-Quadranten, einen dünnen Messingstreifen, der eigentlich den Viertheil eines Kreises (Quadranten) ausmachen und deßhalb in 90 Grade getheilt werden soll. Aber man nimmt ihn gewöhnlich länger, nemlich 114 Grade lang (einen Bogen, so groß als der Durchmesser). Durch diesen bestimmt man von einem Punkt aus die Lage anderer Orte ohne Kompaß, auch mißt man durch ihn ihre Entfernung. Ein brauchbarer Globus muß in den Eintheilungen streng gleich seyn, also 1 Grad, oder 5 Grade u. s. w., oder 1 Stunde, 2 Stunden müssen immer genau gleichviel Raum einnehmen, was sich mit dem Cirkel leicht messen läßt. Ebenso müssen die Halbkugeln, welche der messingene Meridian bildet, die Entfernungen der Wendekreise, der Pole u. s. f. vom Aequator ganz gleich seyn, die Kugel muß sich leicht um die Achse bewegen lassen, aber in ihrem Lauf aufhören, sobald der Stoß endet. Eben so viel Pünktlichkeit erfordert das Aufziehen der gezeichneten

Digitized by Google

Stücke auf die Kugel; die geringste Fuge oder Verschiebung verderbt bei einem Globus das Ganze.

Noch ist zu bemerken, daß der Globus in einem Gestell mit Füßen ruht. Auf diesem liegt ein horizontaler (wagerechter) hölzerner Kreis von einiger Breite, in welchen der Globus einpaßt, so daß immer die Hälfte der Kugel über ihm ist. Er ist der Horizont. Es sind darauf die vier Himmelsgegenden und die 90 Grade zwischen je zwei von ihnen verzeichnet. Ebenso die Zeichen des Thierkreises mit ihrer Gradeintheilung und die 365 Tage des Jahrs in 12 Monaten. Unten am Globus wird noch ein Compaß befestigt in gleicher wagerechter Lage mit dem Horizont.

Dieß ist denn das Werkzeug, durch welches manchfache Aufschlüsse der mathematischen Erdbeschreibung anschaulich gemacht werden können. Statt dieselben aufzuführen, verweisen wir die Liebhaber der Geographie, welche im Besitz eines Globus sind, auf das treffliche Buch:

Scheibel's vollständiger Unterricht vom Gebrauch der künstlichen Himmels- und Erdkugel. Breslau 1779. Erläuterungen und Zusätze zu dems. u. s. w. Breslau 1785.

Das Verhältniß der Größe der Erde zu den übrigen Weltkörpern unseres Sonnensystems hat man schon in feststehenden Planetarien dargestellt, wo die Sonne, die Planeten, die Monde, in Kugeln von verjüngtem Maaßstabe, aber ganz in demselben Verhältniß der Größe zu einander, wie die wirklichen Weltkörper, abgebildet sind. Die Bewegungen der Weltkörper unseres Sonnensystems stellte man ebenfalls künstlich dar an beweglichen Planetarien, welche durch Uhren getrieben werden.

Digitized by Google

Die

Erde als ein besonderer Körper,

ihre natürliche

Beschaffenheit und Erzeugnisse.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die Erde als ein besonderer Körper,
ihre
natürliche Beschaffenheit und Erzeugnisse.

Eingang.

Hier finden wir uns auf einem Felde, wo die Sache selbst, die unendliche Mannichfaltigkeit der Naturbildungen den bestimmten Ausdruck unmöglich macht, der doch so wünschenswerth wäre. Wie schwer ist es nur, die vielfachen Gestaltungen der Höhen und Tiefen der Erde anzudeuten, welche Verwirrungen hat auf Charten und Zeichnungen die Höhe der Lage über dem Meere hervorgebracht (absolute Höhe), da gewiß ist, daß ein sehr hoch über der Meeresfläche gelegener Landstrich eine platte Ebene seyn kann, viel höher liegend als die Spitze manches bedeutenden Bergs. Man zeichnete da, wo solche erhabene Landstriche sind, Gebirgsketten und tiefe Thäler. — Die Beschreibung muß sich jedenfalls mit Bezeichnungen des Wichtigsten begnügen, denn nie kann sie die Anschaulichkeit eines Profils erreichen.

Nichts zu sagen von der Unvollständigkeit und Verwirrtheit so vieler Beobachtungen, nichts von der Verallgemeinerung dessen, was nur örtlich ist, wie wenig wissen wir noch im Ganzen! Wir lassen den berühmten Malte-Brun reden: „Die physische Erdbeschreibung läßt uns die ganze Unmacht unsers Geistes fühlen. Wir haben die Maße der Sonne bestimmt, wir kennen die Gesetze der Schwere auf der Oberfläche des Jupiter, wir messen die Höhe der Berge im Mond, selbst der schweifende Komet scheint den Zahlen unsrer Meßkünstler zu gehorchen, aber das Innere dieser Erde, auf welcher wir gehen, entschlüpft unsern Forschungen, noch nicht den zweitausendsten Theil ihres Durchmessers sind wir hinabgestiegen. Ja selbst die Oberfläche kennen wir nicht ganz, vielleicht werden wir nie die Geheimnisse wissen, welche die Regionen der zwei Pole einschließen.“

Eintheilung der Oberfläche und allgemeine Umrisse.

Man ist übereingekommen, die großen Stücke fester Masse, welche einen Theil der Erdoberfläche bilden, Festland, die großen Wasser-

Digitized by Google

strecken, welche den übrigen Theil ausmachen, Meer zu nennen. Von dem Festland unterscheiden sich die Inseln, kleinere Stücke fester Masse, die sich vom Meeresgrund über die Oberfläche des Wassers erheben, von den Meeren eben so die Seen, welche im Lande einzelne Vertiefungen mit Wasser bedecken. Die Benennung Festland ist aber bloß beziehungsweise auf seine Größe richtig, denn auch von ihm ist der größere Theil (drei Welttheile) zwar unter sich zusammenhängend, aber rings von Wasser umschlossen. Wo Meere, gleichsam in das Land eingedrungen, fast auf allen Seiten von Land umgeben sind, nennt man sie Binnenmeere, bei kleinerem Umfang und verhältnißmäßig weiterer Oeffnung, Meerbusen oder Bayen, noch kleinere endlich natürliche Häfen, Buchten, Rheden. Dagegen Land, das ins Meer vordringt und nur noch in einem kleinen Theil seines Umfanges (etwa bis auf $\frac{1}{4}$ des Ganzen) mit dem übrigen Lande zusammenhängt, trägt den Namen Halbinsel, ohne bedeutende Länge Landspitze (die kleinen Erdzungen) und Cap, mit Bergen belastet Vorgebirge. Ein Meerarm, der sich eng zwischen zwei Ländern durchdrängt ist eine Meerenge oder Straße, ein schmaler Landstrich zwischen zwei Meeren eine Landenge oder Isthmus.

Die wahre Gestalt der Erdoberfläche ist die eines ungeheuren Meeres, worin viele an Größe sehr verschiedne Inseln liegen. Zwei von denselben nennt man Festlande (Continente), das östliche und westliche oder, wegen der spätern Entdeckung des Einen, das alte und neue. Das alte Festland besteht aus drei Welttheilen, Asien, Europa und Afrika, von denen die beiden erstern in einer mächtigen Länderstrecke unter sich zusammenhängen, der dritte, nur durch eine Landenge mit ihnen verbunden, gleichsam eine Halbinsel von ihnen ausmacht. Das westliche oder neue Festland bildet den vierten Welttheil, in zwei durch einen Isthmus getheilten und verbundenen Halbinseln, der nördlichen und südlichen, Amerika unbilligerweise genannt, weil, die südliche Hälfte wenigstens entdeckt zu haben, Christoval Colons Ruhm ist. Endlich tauchen gegen Mittag des großen Oceans oder der Südsee und in seiner Mitte Hunderte von Inseln, groß und klein, in manchfaltigen Gruppen auf. Neuholland ist die größte. Man nennt diesen fünften Welttheil gewöhnlich Australien oder Südindien. Malte-Brun schlägt vor, ihm den Namen Oceanika beizulegen. Andre nennen ihn besser Polynesien oder die Inselwelt.

Fast drei Viertheile der ganzen Erdoberfläche bedeckt der Ocean, der eigentlich Ein großes Ganzes ist. Man trennt ihn aber unter besondern Benennungen, wie das feste Land, in einzelne Theile oder Meere. Wir theilen ihn folgendermaßen ein. Zuerst ohne Zweifel, bis an den Nordpol sich erstreckend, das Nordmeer, in welchem, von den nordwestlichen Gestaden Frankreichs und Deutschlands, den nördlichen dieses leztern Landes, den östlichen und nördlichen Englands und Schottlands, den westlichen Rußlands und Norwegens, den nörd-

lichen des europäischen Rußlands und Sibiriens bis zum Pole, bis zu den Ostküsten Amerika's und seiner Westküste nördlich von der Beringsstraße, alles begriffen wird, was sonst unter den Namen skandinavisches Meer, Nord- und Ostsee, Eismeer, weißes Meer u. s. w. bekannt ist. Von da an erstreckt sich im Westen Europa's und Afrika's, zwischen den Küsten dieser Welttheile und des neuen Continents, bis herab zu dem Vorgebirg der guten Hoffnung und dem Cap Horn, das atlantische Meer oder der westliche Ocean, dessen Seitenzweige das mittelländische Meer (mit dem adriatischen und schwarzen), der Meerbusen von Mexiko, das Meer der Eskimos (Baffins- und Hudsonsbay) sind. Unter diese Benennung muß das willkührlich getrennte äthiopische Meer zwischen Brasilien und Afrika, vom Aequator bis an die Südspitzen des alten und neuen Festlandes, mit aufgenommen werden. Dieser Ocean ist eine mächtige Straße zwischen den beiden Continenten. Von da nach Osten, an den südöstlichen Küsten Afrika's, den südlichen Asiens hin, dehnt sich der indische Ocean aus mit den arabischen, persischen, bengalischen, siamesischen Meerbusen und dem Meer von Mozambique. Von diesem und von den Küsten Asiens gegen Osten breitet sich die ungeheure Wassermasse des östlichen Oceans (Südsee, stilles Meer), der von der Beringsstraße im Norden, einer Durchfahrt in das Nordmeer, an, zwischen den Küsten Asiens und Amerika's ein mächtiges Becken füllt und die Gruppen der Inselwelt umschließt. Die Südgränze des atlantischen, des indischen und östlichen Ocean, bildet das Südmeer innerhalb einer durch das Cap Horn, das Vorgebirge der guten Hoffnung, van Diemensland und Neuseeland rings um die Erde gezogenen Linie bis an den Südpol, das unbekannte südliche Eismeer in sich schließend. Die Wassermasse der östlichen Halbkugel der Erde ist weit größer, als die der westlichen, welche wir bewohnen und man kann deßwegen die Eintheilung in das ostsüdliche und in das westliche Becken allen andern zu Grund legen, wie Malte-Brun gethan hat. Während die ganze Halbkugel, welche unser Horizont begränzt, fast lauter Land ist, begreift die unserer Gegenfüßler fast lauter Meer.

Betrachtet man die vom Aequator (der Linie) südliche Halbkugel der Erde im Vergleich mit der nördlichen, so findet sich auf der leztern fast die Hälfte ihrer Oberfläche als Land, auf der erstern aber etwas mehr als der siebente Theil, während die sechs übrigen Theile von Wellen oder Eis bedeckt sind. Da nun aber das Land viel schwerer ist, als eine gleiche Strecke des Oceans, so glaubte man, um des Gleichgewichts der Erde willen müsse nothwendig noch ein großes Festland im Süden zu finden seyn, bis Cook, zu 70 Grad südlicher Breite vorgedrungen, diese Meinung in ihrer Nichtigkeit zeigte. So weit hin erschien nichts als Meer. Wenn auch von da an blos Land sich fände, so wäre der geträumte Uebelstand hiedurch nicht beseitigt. Wie wenig wissen wir hievon! Ja, auch wenn sich die Voraussetzung, daß bei ge-

Digitized by Google

ringerer Tiefe der Wasser im Süden die unterseeischen Länder dem nördlichen Ueberschuß an Land die Wage hielten, nicht bestätigte, kann denn nicht schon die etwa größre Dichtheit des Meer-Bodens im Süden bis hinein auf den Mittelpunkt der Erde uns genügen, um darüber ruhig zu seyn?

Merkwürdig ist in der Lage der Länder und Meere eine gewisse Gleichförmigkeit und Symmetrie. Es ist eine alte Bemerkung, daß alle aus Urboden bestehenden Halbinseln gegen Süden auslaufen und die Welttheile, welche sich auf diese Art nach Süden strecken, mit einem Vorgebirge enden, westlich einen Meerbusen und östlich eine Insel oder mehrere haben. Dieß findet man bei Asien am Cap Comorin, bei Afrika am Vorgebirge der guten Hoffnung, bei Amerika und Neuholland eben so; sogar an Gibraltar in Europa.

Die Welttheile aber haben verschiedene Lagen. Amerika streckt sich die Länge von Pol zu Pol; Europa und Asien haben ihre größte Ausdehnung in gleicher Richtung mit dem Aequator von Ost nach West; Afrika, die Mitte haltend, beides. Das neue Festland aber nähert sich dem Pol im Norden mehr, als das alte, hängt aber nicht mit ihm zusammen.

Erste Abtheilung.

Die festen Theile der Erde oder das Land.

§. 1.

Von der Gestalt (Configuration) desselben.

Anm. Die Configuration der Erde d. h. die Gestalt ihrer Oberfläche unterscheidet sich von ihrer Figur d. h. Gestalt im Ganzen, als Kugel.

Vermöge eines Naturgesetzes sucht das Wasser sich stets ins Gleichgewicht zu setzen und ist daher (bei ruhigem Wetter) überall gleich hoch oder vollkommen eben. Die Meeresfläche bildet daher den Maasstab, um zu bestimmen, wie hoch ein Theil des Landes über die Erdoberfläche sey. Denn daß das Land höher liegen muß, als das Meer, versteht sich von selbst, weil dieses ja jenem Naturgesetz zufolge das tiefre Land bedecken müßte. Das Land hingegen ist nirgends vollkommen eben, wenn auch die Erhebungen wellenförmiger Ebenen in weit gedehnten Flächen nicht ins Auge fallen. Alles Land läßt sich ansehen als eine Erhöhung des Meerbodens, bald in Spitzen, bald in großen Hochländern über die Wasserfläche aufragend, an deren Fuß die Wogen spielen. Als Hochländer wären die Continente, als Bergspitzen die Inseln anzusehen. Der Meerboden oder tiefer hinab, bildete den Kern der Erde; was wir Land und Meer nennen, nur die Rinde.

Digitized by Google

In der Regel steigt das Land vom Gestade des Meeres an aufwärts, so daß immer eine höhere Lage hinter der niedern aufragt, bis die Mitte entweder die höchsten Gebirge oder mächtige Hochebenen (Plateau's) darbietet. Diese terrassenförmige Auflagerung des Landes findet bei den zwei größten Theilen des alten Continentes, bei Asien und Afrika, statt. Was von unten gesehen, ein hohes Gebirge seyn kann, ist oft von oben nichts als der Abhang eines neuen Stufenlands, das wieder seine Höhen und Tiefen, seine Unebenheiten hat. Denn häufig kommt man wenigstens auf der andern Seite eines sogenannten Gebirgs nicht mehr so tief hinab, als man auf der einen hinaufgestiegen ist. Sie stehen dann da als die Felsenmauern des höheren Landes, wie man nöthig findet bei einer künstlichen Terrasse, dem Druck der obern Masse, eine feste Widerlage zu geben. Dem ungeachtet gibt es auch, aufsteigend von Hügeln und Anhöhen zu Bergen, in verschiedener Höhe solche Erhabenheiten der Erdrinde, welche auf beiden Seiten gleichweit vom Boden entfernt sind. Aber nicht diese, sondern die Plateau's oder Hochterrassen bilden ohne Zweifel das älteste Land, an dem sich allmählich das niedere angelegt hat, wenn überhaupt eine solche langsame Bildung der Erde als nothwendig gedacht werden soll.

Seltsam verschieden springen die äußern Umrisse der Berge und Gebirge in die Augen. Bald stehen sie einsam als weithin schauende Riesen, bald sind es Gruppen, vertraulich zusammengelagert und mit dem Fuß oder der Grundfläche sich berührend, bald laufen sie Hunderte von Meilen als Ketten fort. Auch die Gruppen sind manchfach. Ein Gebirgsstern schießt hier seine Strahlen nach allen Seiten aus, dort streckt sich ein mächtiger Stamm, Zweige und Aeste tragend dahin, dort bieten sich verschiedene Gebirge in querlaufenden Bergreihen die Hände. Die erste dieser Erscheinungen stellt sich am Fichtelgebirge in Deutschland dar, von dem nach vier Seiten hin Ketten auslaufen; die zweite an den Alpen und Pyrenäen. Einzelne Berge, die in keiner Verbindung stehen, finden sich in Irland und China; unverbundene Gruppen in Kleinasien. Die ganze südliche Hälfte des neuen Continents aber ist mit einer mächtigen Kette, der Cordillera belastet, die auf beiden Seiten niedrigere Ketten ganz neben sich laufend hat, ohne sich zu verzweigen. In Asien und Afrika begränzen mächtige Gebirge die Länderstufen. Wahr ist aber die Bemerkung, daß alle Gebirge eines Festlands in Verbindung mit einander stehen, sey es auch nur durch Hügelreihen. Ob aber dieses zu Tage gehende Knochengerüste des Erdkörpers sich auch durch die Meere hindurch fortsezt, ist eine ungelöste Frage. Die Inseln sind allerdings Bergspitzen, aber nur wie das ebene Meeresufer auch ein Berghaupt ist, sie beweisen daher nichts. Dagegen setzen sich, wo ein Vorgebirg sich vorspringend in die Wellen stürzen zu wollen scheint (an Meerengen), häufig auf der Gegenseite die Berge fort, als wären sie nicht unterbrochen.

Digitized by Google

Eben ſo verſchieden, ja noch vielgeſtaltiger ſind die Formen der Berge. Es thürmen ſich mächtige, ſcharf gezackte, manchfach eingeſchnittene Felſenmaſſen auf- und gegen einander, wie Rieſen, auf ihnen ruhen weich gerundete Kegel und erheben ihre Spitzen gen Himmel oder ſie bleiben als Blöcke ohne dieſe Zierde. Riſſe laſſen einen Blick tief in die Rinde der Erde werfen, die ſich als ſchwindelnde Abgründe hinziehen; oder ſie ſchießen als Nadeln gerade auf, zacken ſich als ſcharfe Zähne, ſtrecken ſich als mächtige Hörner empor, wölben ſich als Kuppeln, ſtreben als Spitzen (Pic's) in die Lüfte auf u. ſ. w. Dieſe Erſcheinungen bezeichnen beſonders die Hochgebirge. Ruhige, milde, ja weiche Formen bietet eine andre Gattung von Bergen dar, die langſam ausgearbeitet ſcheinen, bis alles die paſſendſte Lage hatte, während jene als unvollendete Trümmer einer begonnenen Schöpfung oder Umwälzung daſtehen. Sie beſtehen aus regelmäßigen Schichten und Lagern und bilden gewöhnlich die Vorhut jener Rieſen. Man nennt ſie Mittelgebirge. Phantaſtiſche Figuren gaukeln ſie dem bildenden Menſchengeiſt durch ihre Aehnlichkeiten mit Altären, (wie der Kinekulle in Weſtgothland), Tafeln (Tafelberg auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung), Drachen-, Tiger- und Bärenköpfen (wie in China), ja gar mit ganzen Städten (wie die Baſaltgebirge in Amerika) vor. Ein Felſenlabyrinth aus Säulen wie zu Adersbach in Böhmen, eine Perrückengeſtalt wie bei d'Euvionne im Valais in Frankreich u. ſ. w. Dieß ſind Proben von dem Spiel der Natur in dieſer zweiten Claſſe von Gebirge. Die dritte noch niedrigere ſind endlich die Vorgebirge (des Landes dicht am Meer). Sie laufen meiſt ſanft aus, ſpringen ſtufenartig ab oder verlieren ſich in immer kleineren Wellen in die Ebene.

Von den hier beſchriebenen Formen unterſcheiden ſich die meiſt ſehr hohen vulcaniſchen Kegel und Pyramiden mit ihrer regelmäßigen Geſtaltung.

Wenn die Gebirge und Berge an einer Seite gewöhnlich ſanft und allmählich auslaufen, ſo fallen ſie dagegen meiſt auf der andern ſteil ab. Sie ſcheinen ſich vom Lande nur langſam und mit Widerſtreben zu erheben, ſenken ſich aber häufig, wie die Alpen und ein Theil der ſpaniſchen Gebirge im Süden, der Atlas im Norden, der Libanon und der ſkandinaviſche Dofrefield im Weſten, abſchüſſig gegen das Meer. Eine ſtrenge Regel hiefür hat ſich bis jezt noch nicht aus den Unterſuchungen entwickelt.

Die Höhe der Berge, nicht von ihrem Fuß, ſondern von der Meeresfläche an gerechnet, entſcheidet eigentlich über ihre Benennung. Der größte neuere Geograph Ritter, der beſonders darauf aufmerkſam gemacht hat, daß nicht alle Bergſpitzen auch wirklich hoch und alle Thäler tief liegen, ſondern daß manche Hochthäler die Spitzen mancher Berge unter ſich laſſen, nennt alle zuſammenhängende Erhebungen des Bodens unter 4000 Fuß über der Meeresfläche, Hochländer (Platt-

formen) der zweiten Art; die über 4000 Fuß Hochländer der ersten Art; die Uebergänge zwischen beiden aber vermittelnde Terrassen.

Einzelne Erhebungen unter 2000 Fuß will er Hügel (Höhen) alle von 2—4000 Fuß niedrige Berge (und Gebirge), alle von 4—6000 Fuß mittelhohe Gebirge, alle von 6—10000 Fuß Alpengebirge, alle noch höhere aber Riesengebirge genannt wissen.

Diese absolute Höhe der Gebirge oder die Länge der Linie von ihrem Gipfel senkrecht auf die Meeresfläche oder den Theil ihres Bodens, der mit derselben in gleicher Ebene liegt, mißt man geometrisch durch Instrumente oder bequemer durch den Barometer, dessen Quecksilbersäule, je höher sie gebracht wird, in einem bekannten, bestimmten Verhältniß fällt. Durch dieses Mittel, wenn die Barometer richtig angefertigt und eingetheilt sind, kann jeder Ort der Erde in seiner Erhabenheit über der Meeresfläche bestimmt werden. Aus beiderlei Messungen hat sich ergeben, daß die bekanntesten Höhen der Welt folgende Erhebung über die Meeresfläche haben:

Vesuv (Italien, Vulcan)	1677	Pariser	Fuß.
Hospiz auf dem Berg Mont Cenis (Seealpen zwischen Frankreich und Italien) .	1772	—	—
Gipfel des Mont Cenis	2705	—	—
Brocken (im Harz, Deutschland) . . .	3276	—	—
Schneekopf (Thüringerwald, Deutschland)	3313	—	—
Fichtelberg (Deutschland)	3631	—	—
Schwemmalpe (Zillerthal in Salzburg) .	3867	—	—
Bugarach (Languedoc in Frankreich) . .	3888	—	—
Tafelberg (Cap der guten Hoffnung in Afrika)	4182	—	—
Puy de Dome (Auvergne in Frankreich) .	4860	—	—
Schneekoppe (im schlesischen Riesengebirge, Deutschland)	4887	—	—
Hekla (in Island, Vulcan)	5000	—	—
Cantal (Auvergne)	5904	—	—
Montd'or	6008	—	—
Der kleine Altai (Asien)	6560	—	—
Greiner (Salzburg, Zillerthal; so hoch er besteigbar ist)	6594	—	—
St. Barthelemi (Languedoc)	7352	—	—
Musset (Pyrenäen zwischen Frankreich und Spanien)	7548	—	—
St. Bernhard (Schweiz, beim Kloster) .	7731	—	—
Sinai (in Arabien)	7800	—	—

Anm. Die Spitze, worauf das St. Catharinenkloster liegt, in derselben Kette, ist höher.

Canigou (Pyrenäen)	8547	—	—

Digitized by Google

St. Gotthard (Schweiz)	8587	Pariser	Fuß.
Libanon (in Syrien; eine seiner Spitzen)	8949	—	—
Pic de Midi (Pyrenäen)	9048	—	—
Quito (Stadt in Südamerika)	9621	—	—
Sangai (Cordillera in Amerika, Vulcan)	10,080	—	—
Montperdu (Pyrenäen)	10,578	—	—
Aetna (Sicilien, Vulkan)	10,630	—	—
Pik von Teneriffa (canar. Insel, Vulkan)	11,424	—	—
Hacienda von Antisana (Peru) . . .	13,000	—	—
Potosi (Stadt in Peru)	13,514	—	—
Pichincha (Amerika, Vulkan)	14,604	—	—
Montblanc (Savoyen)	14,670	—	—
Corassón (Cordillera)	14,856	—	—
Cerro de Potosi (der Silberberg) . . .	16,037	—	—
Ararat (Armenien)	16,200	—	—
Illinika (Cordillera)	16,300	—	—
Elbrus (Kaukasien)	16,800	—	—
Kotopaxi (Cordillera)	17,700	—	—
Antisama	18,120	—	—
Cayambe Orru	18,180	—	—
Arequipa (Vulcan)	18,373	—	—
Chimborasso	19,302	—	—
Himalaya (Dschahavir, eine der Spitzen dieses Gebirges im südlichen Mittelasien)	25,745	—	—

Anm. Der Engländer Pentland hat neuerdings in Peru trigonometrische Messungen einiger Spitzen der Cordillera angestellt und hält die Nevados von Sorata für den höchsten Berg der Welt. Er gibt ihm die Höhe von 25,000 Fuß. Der zweithöchste wäre nach ihm die Nevados von Illimani in Bolivia. Der Illimani ist der südöstlichste Schneegipfel der östlichen Cordillera, hat 4 Piks, deren nördlichster 24,000 F., der südlichste noch mehr hat. Ein anderer Engländer Temple spricht von südamerikanischen Städten in einer Höhe von 15,000 F. über dem Meeresspiegel.

Trotz diesen erstaunlichen Berghöhen ist doch die höchste zu dem ganzen Durchmesser der Erde kaum im Verhältniß von einem Tausendtheil eines Fußes (ein kleines Sandkörnlein) zu einer Kugel von zwei Fuß Durchmesser.

Werfen wir einen Blick auf das Gesenke oder Gefälle der Festlande im Allgemeinen und der einzelnen Hochländer und Gebirge im besondern, so bestätigt sich bei Asien und Afrika die oben gemachte Bemerkung: daß hohe Gebirgsmauern die Festländer gegen den Einbruch der Meere schützen, besonders auf der Seite des östlichen und indischen Oceans. Dagegen ziehen sich die Continente gegen Norden und Westen allmählich herab an die Küste, was man ihre Abda-

Digitized by Google

chung nennt. Es darf aber hierbei an keine Gleichförmigkeit gedacht werden, sondern der Anblick ist fast überall ein anderer. Nur den Unterschied machen die genannten Festlande, daß sie von dem hohen Gebirgsganzen der Mitte in Stufenländer abfallen, bald schneller, bald langsamer und daß sie am tiefsten sich gegen den atlantischen Ocean und das Nordmeer senken. In Europa wiederholt sich dieß nur theilweise (wie in Spanien), indeß sonst von dem hohen Alpenkern aus der Abfall in immer kleineren Gebirgen, endlich in Ebenen übergeht (Norddeutschland, Rußland, Polen); Amerika aber ragt schroff an dem östlichen Ocean auf, während die Seite des atlantischen mehr Buchten, Einfarthen, Häfen zeigt, wie das vielgeöffnete Gestade Europa's.

Hierher gehört die Berichtigung Ritters, daß zwar allerdings die Scheidung der Wassergefälle Schlüsse machen läßt auf Höhe und Absenkung des Landes, aber durchaus nicht nothwendig mit Gebirgen zusammenfällt, so daß, wo eine Wasserscheide wäre, unbedenklich auch ein Gebirge angenommen werden müßte. Sondern auf wirklichen Ebenen d. h. Hochebenen trennen sich nicht selten die Gewässer und nehmen das eine seinen Lauf auf diese, das andere auf jene Seite der Absenkung; Ströme durchbrechen oft erst auf ihrem spätern Lauf eigentliche Gebirge, es gibt solche, die ganz ausserhalb der Wasserscheide liegen, diese folgt nicht dem Zug der Gebirge und geht nicht von ihrem höchsten Kamm aus, ja sie findet sich oft neben dem Gebirge auf der Ebene.

Zwischen den Gebirgszügen, besonders dem Hoch- und Mittelgebirge, zwischen lezterm und dem Vorgebirge laufen Vertiefungen hin, die aber nicht nothwendig im Vergleich mit der Meeresfläche tief liegen, sondern nur im Vergleich mit den sie begränzenden Bergen. Man nennt sie Thäler. Das von Quito liegt (§. 5.) höher als mehrere bedeutende Gipfel von Asien, Europa und Afrika. Unter ihnen gibt es engere und kürzere Thäler, welche zwischen den einzelnen Bergen einer Kette liegen, ihre Seiten sind steil, oft senkrecht; wenn sie tief und schmal sind, werden sie Schluchten, oft, wenn sie gewaltsam zerrissenen Spalten ähnlich sehen, Abgründe und Klüfte genannt. Eine merkwürdige Erscheinung ist die, daß häufig die Einbeugungen der einen Seite eines Thals den Ausbeugungen der andern Seite so genau entsprechen, daß Buchten und Vorsprünge wie künstliche Fugen in einander passen. Andere Thäler aber sind ohne solche Winkel gleich und gerade hin gestreckt, oder, wie Kaschemir und Böhmen, ein großes Becken bildend oder endlich Hochthäler ohne Ausgang, welche Seen einschließen, wie in Peru, in Hochasien, im Innern von Afrika. Der Ausgang der Hochthäler ist zuweilen doppelt, so daß sie sich auf zwei Seiten herabsenken, meist aber nur einfach und so eng, daß Gebirgspässe (Défilées) oder Pforten entstehen, wie solche unter dem Namen der caspischen, caucasischen, der Thermopylenpforten bekannt sind. Die Cordillera hat solche Pforten von fast 700 Toisen (4200 Fuß) Tiefe.

Zuweilen brechen durch dieselben Flüsse ins freie Land. Ein anderer Fall findet bei den niedern Thälern statt. Diese erweitern sich allmählich in die Ebene.

Im Gegensatz gegen Berge, Gebirge und Thäler aller Art erscheinen die Ebenen, die hoch oder tief liegen können. Die Hochebene von Quito, die tartarischen Hochsteppen, ein Theil von Persien, die Mongoley, das Centralplateau von Afrika sind ausgedehnte Ebenen, die weit über der Meeresfläche liegen und doch nicht, wenn man in ihnen steht, den Anblick einer Erhöhung bieten. Tiefebenen, nur ganz wenig über dem Meeresspiegel sind solche, von denen man meistens glaubt oder weiß, daß sie vorlängst Wasserboden gewesen, wie die von der Ostsee südlich gelegenen Länder, die Nordküsten des caspischen Meers, das Delta in Aegypten u. a. m.

Nicht minder verschiedenes Ansehen, als das Innere der Länder, bieten die Meeresküsten dar. Denn häufig laufen Gebirge, in ihren Abfällen wenigstens, bis an die See. Da sind bald Felsenmassen, die sich breit und fest den Wellen entgegenstemmen, bald Zacken und Zähne, die über dem Wasser aufsteigen oder nur wenig ihre Zinnen daraus erheben oder ganz unter ihm verborgen liegen. Große Heere von solchen Felsensäulen beschützen oft eine Küste in langer Strecke in sonderbarem Gewirre. Meist tragen sie den Namen „Garten". Oft sind es auch nur Korallenriffe, die ein steinfestes Lager unter den Gewässern bis nahe an die Oberfläche bilden. Oder das Gestein thürmt sich senkrecht am Meere auf und endet in scharfen Kanten oben. Eine solche Küste bieten fast die ganze Westseite Amerika's und die Gestade des mittelländischen Meeres dar. Die Küsten der kleinen Binnenmeere dagegen enden häufig in kleinern und weichern Hügelformen, andere in Dünen oder Sandebenen, die sich allmählich und fast unmerklich im Wasser verlieren, der Sand wechselt, ist bald höher, bald tiefer, bald von Wasser unterhöhlt; die Dünen erscheinen besonders an Mündungen von Flüssen, welche Sand und Schleim führen wie der Nil, der Rhein, der Mississippi. Es bilden sich dadurch allmählich Anschwemmungen, das Land wird fest und durch die Natur selbst oder künstlich (durch Dämme) gegen die Rückkehr der Wellen verwahrt.

Die Inseln, meist beisammen in Gruppen, oder, wenn ihre Anzahl groß ist, in einem Archipel, liegend, doch zuweilen auch allein in ferner Einsamkeit des Oceans, sind theils niedrig und flach, theils hoch und gebirgig. Sind sie groß, so gilt von ihnen, was vom festen Lande. Von den gebirgigen fragt sich, ob sie Spuren vulcanischer Wirkungen zeigen und dann nehmen wir mit Recht an, sie seyen aus einem über das Meer aufgestiegenen Vulcan (feuerspeienden Berg) entstanden, im andern Fall gehören sie zum Urland, das oft vom Continent abgerissen oder durch den Ocean in viele Inseln zertrennt scheint. Von den flachen sind manche nichts als hohe Sandbänke, andere durch Versteinerungen und Korallen entstanden. Sind sie, wie eine Kette, von einem

Digitized by Google

Festland zum andern gereiht, ist zwischen den einzelnen der Raum klein, untief, felsig unter dem Wasser, so darf man sie wohl mit Recht als die Spitzen eines ehemals die beiden Continente verbindenden Landes betrachten, nicht aber als Gipfel der unterseeischen Gebirge, mit welchen Buache trotz der vielen dagegen sprechenden Thatsachen und ohne seine Annahme auf genügende Erfahrungen zu stützen, den Kern der Erde auch unter den Gewässern überzogen dachte.

§. 2.

Innerer Bau des Landes.

Die Gestalten der Gebirge, Thäler u. a. m. hängen nicht wenig von den Bestandtheilen ab, aus denen sie zusammengesezt sind. Denn wir finden, daß gewisse eigenthümliche Umrisse sich in der Regel zusammen finden mit dem Vorherrschen gewisser Bestandtheile.

Wir treten hier in das Gebiete der Geologie und nehmen ihre wichtigsten Ergebnisse für uns.

Die allgemeine Erfahrung lehrt, daß es verschiedene Arten von festen Theilen gibt. In der Erdrinde finden sich in senkrechter Richtung hinab gegen den Mittelpunkt sehr häufig, ja meistens, mehrere derselben vor. Wir nennen die einzelnen gleichartigen, zusammenhängenden Massen Lager. Diese können dick oder dünn seyn. Wenn tief hinab ein und dasselbe Lager sich zeigt, so nennt man es eine Bank. Diese können Schichten oder Blöcke seyn, je nachdem sie horizontal (wagerecht) oder vertical (senkrecht) liegen. Leztere sind wieder häufig in Blätter (verticale Scheiben) getheilt.

Die Lage der Schichten ist nichts weniger als regelmäßig; bald wagerecht, bald senkrecht, bald in scharfen Winkeln abgebrochen, bald bogenförmig, oder gerade, aber unter allen möglichen Neigungen gegen die wagerechte Lage; bald in dieser, bald in jener Ordnung liegen sie über einander, neben einander, dringt eins durch das andere in dieser mächtigen Werkstätte der schaffenden und bildenden Kraft, worin auf den ersten Blick alle Werkstoffe durch einander geworfen sind. Hunderte von Meilen weit erstreckt sich oft ein einziges Lager.

Wie es auf der Oberfläche der Erde mächtige und tiefe Risse gibt, die als Abgründe, als Felsspalten, als Bergrisse und Klüfte, als Höhlen und Grotten sichtbar sind, wie sich an andern Orten die Felsen aufthürmen und oben zusammenbeugen, wodurch schauerliche Thore und riesenhafte Säulenhallen entstehen, so finden sich solche Spalten und Höhlungen auch im Innern der Erde, die bald ausgefüllt, bald hohl sind. Manche von denen, welche sich nach der Oberfläche der Erde öffnen, hat man schon gemessen, manche sind noch unergründet. In England, in Norwegen, in Deutschland, ja in jedem Gebirgslande finden sich dieselben größer oder kleiner; bis zu einer Tiefe von 11,000 Fuß hat man schon untersucht. Bekannt sind ja die weit sich erstreckenden Höhlen in mehreren Theilen Deutschlands, be-

Digitized by Google

sonders aber in Böhmen, Illyrien, Croatien und Krain; bekannt die grotesken Figuren der Stalactiten- (Tropfstein) Höhlen. Nicht selten sind dieselben Wassersammlungen, aus welchen oder in welche Bäche, Flüsse, Seen sich ergießen. Eis und Schnee höhlen in Jahrtausenden solche Durchgänge aus. Aehnliche Höhlungen entstehen durch die Gewalt des Feuers und der Luft, wie sich in den Erdbeben kund gibt. Dann sind es vulcanische Höhlen.

Durch die oben genannten Lager hindurch drängen sich die Adern und Gänge des Gesteines; die verschiedene Lage, welche sie nehmen, nennt man ihren Strich, wie bei den Lagern, die senkrechte Tiefe ihre Mächtigkeit.

So weit man die Erdrinde innen untersucht hat, fand sich am tiefsten immer die härteste, dickste Masse, der Granit, welcher rings um die Mitte der Erdkugel eine undurchdringliche Mauer zu ziehen scheint. Allein nicht immer bleibt derselbe von höhern Lagen an den Gebirgsarten (so nennt man alle die festen Massen, woraus die Erde besteht, von den lockersten bis zu den festesten) bedeckt, sondern, wie man es ausdrückt: er geht auch zu Tage und dieß geschieht vorzüglich in den mächtig aufgethürmten Massen der größern Gebirge. Da man den Granit sonach als den Urstoff der Erde ansehen darf, nennt man die Granitgebirge auch Urgebirge.

Dieser Name stützt sich noch ferner darauf, daß in Granit sich nicht, wie in andern Gebirgsarten eine Spur von Versteinerungen findet, daß er also älter ist, als Thiere und Pflanzen. Metalle aber finden sich in ihm häufig vor. Dieser bildet die oben beschriebenen mächtigen Kuppeln, Spitzen und Nadeln. Auch der Porphyr, aus welchem die höchsten Gipfel der Cordillera bestehen. Lezterer hat meistens Granit u. a. zu seiner Unterlage, jener aber ist immer das tiefste Lager.

Nach den Urgebirgen folgen im Rang die sogenannten Uebergangsgebirge, welche zweierlei seyn können, nemlich Thon- oder Kalkgebirge.

Die Thongebirge zeichnen sich durch die Menge und gleiche Lage ihrer Schichten aus, welche verschieden geneigt sind, je nachdem ihre granitne Unterlage es ist. Drei Schichten folgen hier meist regelmäßig auf einander. Der reine Thonschiefer ohne fremde Beimischung enthält keine Versteinerungen, aber desto mehr Gänge, sowohl edle d. h. mit Erzen (Metallen) gefüllte, als taube d. h. minder kostbares Gestein enthaltende. Sehr häufig folgen auf den Thonschiefer (der die mancherlei Schieferarten enthält) Lager von Mergel und Erdharz. Dort finden sich nun Spuren uralter Pflanzen und Seethiere eingeschichtet, sey es in Abdrücken in das vormals weiche Gestein oder in wirklichen Gestalten.

Die Kalkgebirge sind theils einfach, theils gemischt, wie die Thongebirge. Der reine Kalkstein findet sich entweder in mächtigen

Digitized by Google

Lagern (wie Marmor u. a.) auf der Höhe des Urgebirgs, mit Thongebirgsarten untermischt, oder, wo lezteres nicht statt findet, allein; dann hat er desto mehr Versteinerungen in sich. Die Kalkgebirge ruhen auf den Thongebirgen oder an ihnen. In den Kalkfelsen liegen die Ueberreste von vierfüßigen Thieren und zwar immer näher an der Oberfläche, als die der Pflanzen. Erze haben diese Gebirge nicht oder wenig. Porphyr, Jaspis, Grauwacke u. a. rechnet man hierher.

Die dritte Art der Gebirge nennt man Flözgebirge, ihrer Gestalt nach niedriger, regelmäßiger, weicher in den Formen, als die Urgebirge, mit geordneten Schichten, aber verschieden an Bestandtheilen und Alter. Ihren Namen haben sie von den auf Wirkungen des Wassers hindeutenden Theilen, welches Conglomerate (Zusammenhäufungen) von Urgebirgsarten oder anderem Gestein sind, die Spuren der Flözung zeigen. Das dem Urgebirge am nächsten kommende Conglomerat ist die Sandsteinbreccie, aus kleinen Granittheilen u. a. zusammengeworfen, die aber in großen Lagern fest verbunden seyn können. Solche Lager ruhen auf Urgestein und senken sich tief herab in die Thäler. Da zeigen sich zusammengekittete Felsstücke (Conglomerate), Steinkohlen (selbst zusammengesezt aus Pflanzen, Erdharz und Erde), Tuffstein, Schieferthon mit vielen Pflanzen-Versteinerungen. Jüngere und flächere Flözgebirge haben Sandbreccie, Mergelschiefer mit Erdharz, Gyps, große Sandsteinschichten, Thon, Flözkalk u. s. w.

Statt der edlen Metalle schließen diese Gebirge Salz, Mineralwasser, Alaun, Galmey, Erdharz, Naphta, Steinkohlen u. a. ein. Die Sandstein- und Gypslager, welche sich hier finden, sind nicht immer in regelmäßigen Schichten gelagert. Sind die Urgebirge in ihrer Höhe mit Schnee und Eis bedeckt, in der Mitte kahle Felsenwände, Zacken und Risse, so schmückt dagegen die Seiten und Abhänge der Uebergangsgebirge und die Flözgebirge eine lebendige Pflanzenwelt. Denn auf den Schichten liegt meist die fruchtbare Dammerde aus verwittertem Gestein und verwesten Pflanzen und Thieren. Ferner gibt es noch sogenannte aufgeschwemmte Gebirge. Es ist schwer in Hinsicht der Entstehungsart genau zu scheiden zwischen dem Land, das in der Urzeit angeschwemmt wurde, wie die großen Sandwüsten und dem, welches noch heute angeschwemmt wird, wie die Dünen. Im Allgemeinen ist so viel gewiß: aufgeschwemmtes Land wird nie so hoch, daß es ein eigentliches wahres Gebirge bildete. Sehen wir ja noch jezt, daß ein Fluß da und dort allmählich Sand anhäuft, bis dieser über das Wasser hervorragt. Die größern Aufschwemmungen haben ihre Ursachen in Hemmung der fliessenden Wasser, die sich schwellten und am Ende durchbrachen, nachdem sie an ihren Ufern eine Menge Sand und Schlamm angeworfen, die nun vom jetzigen Flußbette aus freilich ziemliche Anhöhen sind. Wie viele Thiere und Pflanzen mochte ein solcher Ueberschwemmungssee in seinem Schlamm begraben! Daher in diesen Gebirgen die Menge von Petrefakten (Versteinerungen). Hier sind Tuffsteine, als Incrustat

Digitized by Google

(verhärtete Rinde) und Conglomerat (zusammengebackene Stücke), Thon, Leimen, verkohltes Holz die wichtigsten Bestandtheile. Auch Erz, das vorher im Flußsand trieb, findet sich noch vor. Solch aufgeschwemmtes Land sind die großen Ebenen und Moräste gegen die Meeresufer hin nach aller Wahrscheinlichkeit, wie in Finnland, Polen, Rußland, in Norddeutschland. Oft sind diese Strecken mit großen Stücken von Urgebirgsarten übersäet, die aus der Ferne herbeigerollt seyn müssen. Immer aber läßt das aufgeschwemmte Land noch Platz für mancherlei Vermuthungen.

Sicherer leitet uns die Lava den Weg zu den vulcanischen Gebirgen. Sie bildet die oberste Schichte nach der Dammerde, immer am nächsten dem vermuthlichen oder sichtbaren Crater. Wir finden die vulcanischen Gebirge leicht durch Vergleichung mit denen heraus, welche noch jezt vulcanische Ausbrüche haben. Daß sie älter sind, als das aufgeschwemmte Land, ist sichtbar. Ganze Gebirgsketten in Asien und Amerika sind von ausgebrannten Vulcanen gebildet, viele Inseln des östlichen und atlantischen Oceans zeigen gleiche Spuren. Aber wenige Vulcane brennen noch im Vergleich mit der Zahl jener. Der Feuerherd der Erde scheint sich gemindert oder zurückgezogen zu haben. Meist streben die Vulcane zu einem hohen und spitzen Kegel (Pico) auf. Im Gipfel ist die Mündung (Crater) in Trichterform. Wunderbar ist die Wirkung des vulcanischen Feuers in dem ausgeworfenen Gestein. Es ist geschmolzen und verbrannt, nicht verglaset und brennt ausgeworfen noch Jahre lang fort. In den verschiedensten Gebirgsarten, ja im Meere, erheben sich solche Feuermündungen. Regelmäßige Lagen, immer durch Erdschichten unterbrochen, deuten auf die Zahl der Ausbrüche. Die jetzigen Vulkane zeigen ihre Lava als schwarze Ströme, bald fest und zusammenhängend, bald porös (löchericht), bald in Tafeln und runden Blöcken, bald glasartig, bald ein Aschengemenge. Zu den dichten Laven rechnet man den harten, meist schwarzgrauen Basalt, der in Prismen und Säulen sich darstellt, zu den porösen den Bimsstein, zu den glasigen eine Art von Agath, die Asche nennt man Puzzuolana (woraus Traß wird). Natürlich vermengen sich auch die Lavenstücke zu Conglomeraten (vulcan. Breccie). Andere Arten von Mineralien in großer Menge und Mannichfaltigkeit erscheinen in vulcanischen Bergen und Ländern, deren Namen hier nicht aufgezählt werden können. Ueberdieß hat dieses Gebiet noch Raum zu großen Entdeckungen.

§. 3.

Von den einfachen Bestandtheilen des Landes.

Es gibt verschiedene Theile der Naturwissenschaften, welche sich hiermit beschäftigen und deren Gebiet nicht von der Geographie überschritten werden darf. Wir werden daher nicht ins Einzelne aufzählen, sondern es bei den allgemeinsten Umrissen lassen. Denn die Beschrei-

Digitized by Google

bung und Ordnung der einzelnen Mineralien (oder des untersten sogenannten Naturreichs, der festen, unorganischen Körper) gebührt dem Mineralogen, ihre innere Mischung zu analysiren (auflösend darzustellen, auf die einfachsten Bestandtheile zurückzuführen), dem Chemiker, den Gang ihrer Bildung im Ganzen zu untersuchen, dem Geologen, die größeren Massen darzustellen, dem Geognosten u. s. w. Doch kann es uns nicht unwichtig seyn, im Allgemeinen hier eine Idee von der Zusammensetzung der Erde zu erhalten.

Die Mineralien erscheinen entweder einfach, völlig aus gleichem Stoff im ganzen Inhalt ihrer Körper, oder gemischt mit andern, bald verwirrt durch einander, bald so, daß ein älteres Mineral den Kern bildet (Aggregate). Die wichtigsten Mineralien sind unter der Gattung, in welcher eine Säure mit einer Erdart oder einem Alkali verbunden ist, folgende:

Kalkspath (kohlensaurer Kalk), der sich in allen Gebirgsarten findet und der Hauptstoff der Korallenbänke ist, Kreide, Marmor, Alabaster, Tropfstein, Gyps, Stronthian, Barit, Magnesia, Potasche, Salz, Alaun, Borax, Ammoniaksalz u. a. m.

Von der Gattung der Erden sind die hauptsächlichsten (sie können aber sehr hart und fest seyn) Quarz, Sandstein, Bergkrystall, Kiesel, viele edle und halbedle Steine (Agath, Onyx, Chalcedoniee, Chrysopras, Opal, Jaspis u. s. w.); Quarz findet sich mit seinen Unterarten in Granit- und Porphyrschichten, als Sand auf dem Meeresboden und in den dürren Hochflächen; er ist der Grundstoff des Glases, der Edelsteine in ihren vielen Schattirungen. An den Quarz reihet sich der Feldspath, der von mancherlei Gestalten und glänzenden Farben in den größten Gebirgen in Masse angetroffen wird. Ferner müssen hier aufgezählt werden die seltnere Hornblende, Marienglas (Mica), Talg, Turmalin, Asbest (aus dem man neuerdings in Mailand unverbrennliche Kleider für die Spritzenleute bei Feuersbrünsten bereitet hat).

Eine andere Hauptabtheilung bilden die entzündlichen Mineralien, unter denen jedoch auch wieder geschieden werden kann zwischen denen, welche leicht verbrennen, und den Metallen, die sich durch größere Schwere bei gleichem Umfang (specifisches Gewicht) und durch Glanz und Geschmeidigkeit auszeichnen. Unter die erstern gehört der Diamant, (der sich in eine Kohle verwandeln läßt), der Anthracit, die Steinkohle*), das Erdharz (mit Naphta oder Bergöl), der Asphalt (wie um das todte Meer in Palästina), Bernstein. Unter den Metallen,

*) Ueber die Lage der Steinkohlenschichten ist man auf kein sicheres Resultat gekommen. Am wahrscheinlichsten bleibt, daß dieselben sich an wirklichen oder an gewesenen Meeresufern gebildet haben, besonders durch Anschwemmung brennbarer Stoffe. — Die Wichtigkeit der Sache für eine Zeit, in der das Brennholz so merklich abnimmt, hat fast aller Orten, wo die Umstände etwas hoffen ließen, Nachsuchungen nach diesem nützlichen Mineral veranlaßt.

Digitized by Google

deren Einfluß auf die Civilisation der Menschheit unberechenbar groß ist, findet eine staunenswerthe Manchfaltigkeit statt. Das härteste, am schwersten zu schmelzende, ist das Platina, welches, vor ungefähr 100 Jahren erst in Amerika entdeckt, jezt in großer Menge im Uralgebirge in Rußland gefunden und bereits zu Geldmünzen gebraucht wird. Zu Werkzeugen, die wenig Einwirkung von der Luftveränderung erleiden dürfen, ist es besonders brauchbar; Gold dagegen ist das dehnbarste Metall. Es findet sich in gediegenen Klumpen und in Adern in allen erzhaltigen Gebirgsarten. Bekanntlich hat Europa in Schweden und Norwegen, in Ungarn, in Spanien Goldbergwerke, besonders reichhaltige aber in Rußland, welche erst seit kurzer Zeit bearbeitet werden. Asien und Afrika enthalten noch reiche Adern und eine Menge Körner im Sand. Allein das eigentliche Goldland scheint der Süden Amerika's zu seyn, in Mexico, Peru, Brasilien. Silber, bald mit Gold, bald mit Kupfer und Eisen, bald mit Arsenik gemischt, trifft man in denselben Ländern, dann aber auch in Deutschland in großer Menge an. Es ruhet meist in Quarz-, Kiesel-, Kalk- und Schwefellagern, selten im Granit. Es ist wie Platina und Gold durch Feuer nicht zu zerstören. Den nächsten Rang nimmt das Queckſilber ein, welches aus Spanien und aus dem Friaul, auch aus Rußland, in reicher Menge kommt. Sein Gebrauch für die Amalgamation in den Bergwerken macht den Handel damit nach den Minendistrikten sehr lebhaft. Beim Queckſilber findet sich der Zinnober.

Weniger kostbare aber doch unentbehrliche und weitverbreitete Metalle sind Blei und Kupfer mit den damit häufig verbundenen Nebenarten (Nikel, Kobalt, Arsenik) und Messing. Lezterer wird nur in den Urformen des Gebirgs und im Porphyr angetroffen, das Blei in allen Gebirgsarten, das Kupfer im Quarz, Schiefer und in den ältesten Kalklagern. Das wichtigste und brauchbarste Metall ist das Eisen. Es findet sich aber auch an vielen Orten. Das nördliche Europa (in Schweden, Norwegen, Rußland), ebenso Asien, Nordamerika, das mittlere Afrika sind mit Eisen geschwängert und geben große Vorräthe, so weit sie ausgebeutet werden. Gediegen oder in Erzen findet sich Eisen fast in allen Gebirgsarten (mit seinen Angehörigen, dem Magnet, Vitriol u. a.). Wie wichtig ist es uns in seiner Verarbeitung als Gußeisen und als Stahl! Zink, Galmey, Wismuth (neuerdings durch die Cholera berühmt) und andere minder wichtige Metalle birgt der reiche Schooß der Erde, besonders auf dem alten Festlande.

Zusammengesezte oder gemischte Mineralien in mancherlei Formen könnten in Menge aufgezählt werden. Wir beschränken uns auf einige Umrisse. Verschiedene Bestandtheile bilden hier nach zum Theil bekannten, zum Theil noch verborgenen Gesetzen die vielerlei Felsengestalten und Anhäufungen. So stellen sich der Granit, der Urschiefer,

Digitized by Google

der Gneiß, der Porphyr (Urkalk) in ihren Verbindungen (Aggregationen) nicht bloß in reichem Farbenspiel, sondern auch in einer Unendlichkeit von Krystallformen, bei denen die gerade Linie und der Winkel vorherrscht, bis in die groteskesten, wie von der Phantasie gebildeten, dar, während die zusammengekitteten Stücke solcher Krystallfelsen (Puddings und Breccien) mehr eine geschwungene, der Kugel sich nähernde Begränzung haben. In gedehnten, ebenen Schichten liegen andere Verbindungen mehrerer Gebirgsarten, besonders die Kalkarten (Marmor, Kreide), der Thon, Mergel, Sandstein. Stücke von diesen Arten verbinden sich mit dem Urgestein (Granit u. s. w.) in Conglomeraten und Breccien zu nicht immer gleichen Gestalten. Oft bieten die Mischungen das Ansehen eines Gusses dar, als wären sie zusammengeschmolzen. Andere dagegen, wie Sand, befinden sich in einem lockeren Zusammenhange.

Natürlicherweise müssen vulcanische Ausbrüche eine große Aenderung in Gestalt, Lage, Zusammenordnung der Mineralien hervorbringen und tief eingedrückte Spuren, auch wenn seit Jahrtausenden das Feuer erloschen ist, hinter sich lassen. Dieß ist wirklich auch der Fall. Durchmustert man auch nur oberflächlich die Kinder des Feuers, das vulcanische Gestein, so stößt man auf eine große Verschiedenheit von den übrigen Arten. Zuerst fallen dem Suchenden dabei natürlich die Gattungen der Lava auf, des flüssigen, geschmolzenen Minerals, welches der glühende Crater ausströmt. Sie sind verschieden, je nachdem eine oder die andere Gattung von Mineralien ihren Grundstoff bildet. In diesem Gebiet ist jedoch noch viel Räthselhaftes. Wir erinnern nur an Weniges. Was sind die prächtigen Basaltmassen, diese Riesenkegel, diese erstaunenswerthen Pyramiden, welche auf dem Fußgestell von Granitgebirgen gegen den Himmel anstreben, die als schlanke Säulen majestätisch auf Schiefergebirgen ruhen oder einsam in fremdartigem Erdreich liegen? sind es verhärtete Laven grauer Urzeit? Werke dieser glühenden Schmelzöfen, der Vulcane, allmählig verkaltet? oder sind es aus den Gewässern niedergeschlagene Massen? Dieß ist der Streit der Vulcanisten und Neptunisten, von denen die ersteren dem Feuer, die lezteren dem Wasser die mächtigste Wirkung bei der Zurüstung dieses Erdballs zu seiner jetzigen Gestalt einräumen. Eine andere Frage wäre die: lösen sich die Laven auf und kehren sie in den Zustand der Erde zurück? Was sind die Massen, die aus hoher Luft auf die Erde niederfallen (Boliden, Aerolithen, Meteorsteine)? Man hat sie gar schon aus dem Monde ankommen lassen. —

Unter den Laven gibt es solche, die eine glasirte Oberfläche haben, solche, die mehr eigentlichem Gestein ähnlich sind, es gibt löcherichte und feste, es gibt leichte und schwere (bei gleichem Umfang); Aschen vereinigen sich zu dichteren Massen und bilden endlich feste Theile. Doch genug; das Weitere gehört einem andern Gebiete an.

Digitized by

§. 4.

Versteinerungen.

Wer würde es ahnen, wenn nicht der Anblick so vieler Kalk- und Flözgebirge und die vielen Ausgrabungen es lehrten, daß unsere majestätischen Berge das große Grabmal einer urzeitlichen riesenhaften Thier- und Pflanzenwelt sind, die in ihnen ihren langen Schlaf hält? In der That vermehrt jedes Jahr unser Staunen über die ehemalige Jugendkraft der jezt, wie es scheint, alternden Erde. Große Knochen werden in vielen Ländern ausgegraben oder in tiefen Höhlen gefunden, ja ganze Gerippe werden zu Tage gebracht von Thieren, die jezt nicht mehr in Gegenden leben, wie die, worin jene Entdeckungen gemacht werden. Elephanten, Rhinocerosse, Flußpferde, ungeheure Bären, wie es jezt keine mehr gibt, finden sich im Boden von Sibirien, von Island, von Deutschland und Ungarn, Theile von Thieren, für die wir ihrer Größe und ihres Baues wegen erst den Namen schöpfen müssen, da sie keiner der uns bekannten Classen angehören (Mammuth, Mastodon, Megalonyx, Megatherium), entdeckt man gleichfalls in den benannten Ländern und am Ohio und Hudson in Nordamerika. Das große Skelett, das vor zwei Jahren in Kentucky (Nordamerika) gefunden wurde, übertrifft alles bisher bekannte. Die Hirnschale des Thieres wog 400 Pfund. Es mußte ungefähr 25 Fuß hoch und 60 Fuß lang gewesen seyn. Ein amerikanisches Blatt, welches die Nachricht davon gibt, sagt: „war es ein fleischfressendes Thier, so reichte kaum ein Büffel zu seiner Mahlzeit hin, war es ein grasfressendes, so mußten Bäume ihm zum Futter dienen." Ueber ihre Natur und Nahrung lassen sich nur noch wenige Schlüsse und Vermuthungen machen. Dieß sind nun eigentlich keine Versteinerungen, aber sie hängen damit zusammen. Die eigentlichen, diesen Namen führenden Körper sind wirklich Stein. Diese heißen Petrefacten (Versteinerungen), nicht, als ob der organische Körper eines Thiers in Stein sich verwandelt hätte, sondern nur, weil sie die Gestalt und Umrisse desselben deutlicher darstellen und in zu großer Anzahl vorkommen, als daß man sie für Naturspiele halten könnte. Die Auflösung des in die Erde oder eine Gebirgsart eingeschichteten organischen Körpers in Erde mochte immerhin von Außen eine härtere erdigte Rinde übrig lassen, welche den Umriß des Körpers zeichnete. Allmählich verhärtete diese noch mehr, die aus den festeren Theilen des Thiers entstandene Erde mit, und so haben wir diese steinernen Gestalten noch übrig, um uns auch durch die Natur zu zeigen, daß der Mensch nicht der erste auf seinem jetzigen Wohnplatz gewesen; denn von Menschenknochen hat man unter allen Petrefacten noch keine Spur. Keinen sichern Schluß können wir jedoch aus allem Aufgefundenen über die Erdrevolution ziehen, welche diese Ueberreste in ihre jetzige Lage brachte. *)

*) Nur das werde hier angemerkt, daß man aus der Thatsache, daß Thiere und Pflanzen der heißen Zone in den gemäßigten und kalten von Sibirien bis Neu-

Digitized by Google

Von einer Menge von Thieren findet man, statt den Körper, nur den Abdruck desselben in lockerem oder festem Gestein. Die unzählige Menge der Seethiere, besonders Conchylien, welche man theils aus noch jezt lebenden Geschlechtern, theils aus erloschenen, von 2000 Fuß Tiefe bis zu 14000 Fuß Höhe, sogar in dicken Schichten antrifft, ist bekannt. In allen Lagern der Flözgebirge erscheinen davon Beispiele, in allen gebirgigen Ländern, ja auch in dem angeschwemmten Land. Die Wagenrad-großen Ammonshörner, die riesigen Noahmuscheln, die vielen Medusen, nebst der Unzahl kleinerer Stücke bilden oft einen nicht geringen Theil einer Steinmasse, besonders des Flözkalks und des weichen Gypses. Fast überall, in Europa (Schweden, Dänemark, Rußland, Deutschland, Böhmen, Frankreich u. s. w.), in Asien, in Afrika, auf der Cordillera von Amerika erscheinen diese fremden Gäste. Fische von verschiedner Größe bis zum Wallfisch hinauf (der jedoch als reines Knochengerippe, nicht versteinert angetroffen wurde), Thiere, die sowohl zu Land als im Wasser leben (Amphibien), hat man ausgegraben; eben so Pflanzen, vorzüglich eine große Zahl von Palmen, ganze Bäume, Abdrücke des Stammes, Gezweig, Blätter. Manche haben sogar statt ein steinernes, ein metallenes Gewand bekommen.

Zweite Abtheilung.

Die flüssigen Theile der Erde oder das Wasser.

§. 1.

Das Meer.

Es ist bereits gesagt worden, was man unter dem Meer verstehe und daß es den größren Theil der Erdoberfläche einnehme. Es ist ein unentbehrlicher Bestandtheil unseres Erdballs, wofern nicht alles Leben von demselben verschwinden soll; es ist die große Weltstraße.

Dieser weite Raum hängt überall zusammen, so daß die einzelnen Meere nur zum Zweck der Uebersicht gemachte Eintheilungen sind, welche in der Natur selbst keinen Grund haben. Man nennt es daher auch Weltmeer. Seine Fläche beträgt im Ganzen mehr als 6,000,000

---

holland angetroffen werden, nicht aber Erzeugnisse der kalten Länder in den heißen sich versteinert finden, den Schluß gezogen hat: die Erde ist im Ganzen einst wärmer gewesen, und eine plötzliche Veränderung des Clima hat so vielen Gewächsen und Thieren den Untergang gebracht; man führt zur Bestärkung dieses Schlusses noch an, daß nur auf diese Art erklärt werden könne, wie von mehreren in dem gefrornen Boden Sibiriens aufgefundenen Thieren sich Haut und Haare so gut erhalten konnten.

S. v. Schlotheim, Petrefactenkunde, Einl. S. XVII., und Schubert, Urwelt und Fixsterne S. 228.

Digitized by Google

Quadratmeilen. Es ist voll von einer unzähligen Menge lebendiger Wesen. Doch wir betrachten es für jezt ohne Rücksicht auf diese. Wo es an das Land gränzt, da sind die Küsten seine Schranken, nach oben ist es die herabdrückende Luft, nach unten der Meeresboden.

Der Meeresgrund ist nicht überall gleich tief, sondern bald strecken sich die Rücken seiner Anhöhen weiter herauf, bis an die Oberfläche und über dieselbe, bald dehnt er sich wie eine weite Ebene in mäßiger Tiefe unten aus, bald gähnen Abgründe von unergründlicher Tiefe. Sanfte Höhen und Hügel, Berge und Felsen, große Sandwüsten, Gebirge von Sand und Korallen würden zum Vorschein kommen, wenn der dichte Vorhang des Wassers von dieser Scene weggezogen würde. Der Boden ist mit Schalthieren oft in einer Dicke von 100 Fuß und mehr bedeckt. Die an den Felsen klebenden Muscheln, Polypen, Seepflanzen und Madreporen (versteinerte Seepflanze) u. s. w. beleben diese große Welt.

Nach verschiedenen Beobachtungen über die Tiefe des Meeres senkt sich das Land von niedrigen Küsten aus auch unter dem Wasser nur allmählig hinab, wo sich denn die Gebirgsarten der Küste immer fortsetzen auf dem Wasserboden, daher alle Arten dort vorkommen können. Dagegen neben hoch ansteigenden Küsten stürzt sich die Tiefe jäh hinab, so daß das Meer dort nicht selten unergründlich ist. Die Unergründlichkeit kommt aber zum guten Theil wohl von unsern Meßwerkzeugen her (dem Senkblei), die nicht auf 10,000 Fuß reichen, während nach der Analogie der Gebirge das Meer wohl bis auf 25,000 F. und mehr hinab reichen könnte. Die größte gemessene Tiefe ist von Lord Mulgrave im Nordmeer zu 4680 Fuß (780 Faden) angegeben. Je näher dem Land desto mehr Abwechslung in der Tiefe. Man nennt die Orte, wo der Meeresboden sich so hoch erhebt, daß er zwar nicht an oder über die Oberfläche des Wassers reicht, aber doch für größre Schiffe gefährlich wird, Untiefen (Barren u. a.), die Sandberge, welche sich herauf erstrecken, Sandbänke, die unterseeischen Felszüge, die bald mit Spitzen, bald mit Kanten drohen, Klippen und Riffe u. s. w.

Die Oberfläche des Meeres ist überall gleich weit vom Mittelpunkt der Erde entfernt, eben nach dem schon berührten Naturgesetz, nach welchem sich die Wassertheile ins Gleichgewicht setzen. Nur die Meerbusen (Golfe) machen hievon eine Ausnahme, weil sie meist vom Land aus mit Zuflüssen gefüllt, leichteres Wasser enthalten. Von diesem braucht es daher eine größre Menge, um dem schwereren Meerwasser das Gleichgewicht zu halten. Deßwegen sind sie höher als die offne See.

Die Farbe des Meeres ist im Allgemeinen auf der hohen See tiefblau, wohl aus denselben optischen Ursachen, wie die der Luft; bei recht heiterm Wetter wird sie grünlicht, an den Küsten ist das Wasser klar und durchsichtig, so daß man oft tief hinab auf den Grund

Digitized by Google

sehen kann. Theils der Boden, theils die Mischung mit Erdtheilen, theils eine Menge von Thierchen, auch andre Ursachen noch, färben das Meer an einigen Orten schwarz, weiß, roth, Wasserpflanzen machen es grün. Die Schilderungen der Reisenden in Westindien, schon des Christoval Colon und seiner Gefährten, beschreiben uns das dortige Meerwasser als von einer so durchsichtigen Klarheit, daß es nur wie die Luft erscheint. Schöpft man aber das reinste Meerwasser, um es zu genießen, so findet man seinen Geschmack widerlich, bitter und salzig. Es ist ungesund und man kann es in die Länge nicht genießen. Durch Abkochen und Verdampfen gewinnt man daraus gewöhnliches Kochsalz. Es besteht aber außer diesem noch aus andern Theilen (Vitriolsäure, Laugensalz, Magnesia, Kalk).

Woher diese Erscheinung komme, weiß man nicht. Denn den Erklärungen aus Salzlagern auf dem Meeresgrund steht die Thatsache entgegen, daß doch in vielen weiten Meerstrecken die Wirkung (Salzigkeit des Wassers) ohne die Ursache (wo keine Salzlager sind) sich vorfände, auch daß das auf dem Meeresboden gefundene Salz eben so gut erst eine Folge von jener Beschaffenheit des Wassers seyn könnte. Eben so wenig ist man über die Ursache seines bittern Geschmacks einig; am wahrscheinlichsten ist noch, daß sie, der Erfahrung gemäß, mit der Tiefe abnehmend, von der Fäulniß der Seethiere herrührt. Es ergibt sich von selbst, daß Meerbusen und andre Theile des Meeres an den Küsten, welche starke Zuflüsse süßen Wassers erhalten, weniger Salzgehalt haben, als die hohe See. Hingegen die Annahmen von einer verschiedenen Salzigkeit des Wassers in verschiednen Jahreszeiten, verschiedener Tiefe, verschiedenen Zonen (in den heißen das meiste, in den kalten das wenigste Salz) sind unerwiesen. Denn was vermögen einige örtliche Untersuchungen für Schlüsse zu geben über einen so ungeheuren Körper? Wenn man das Meerwasser destillirt, so wird es trinkbar und verliert seine Schwere. Diese beläuft sich nemlich in einem Kubikfuß Meerwasser auf 66 Pfund 9 Loth und verhält sich zum süßen Wasser wie 4242 zu 4189, zum Regenwasser aber wie 103 zu 100. Besser als die Ursachen verstehen wir die Wirkungen der Salzigkeit und Schwere des Seewassers. Denn Millionen Thiere ziehen daraus ihre Nahrung und wären vernichtet, wenn es anders würde; Tausende von Schiffen, die auf süßem Wasser zu schwer wären, durchstreichen das Meer sicher. Durch diese salzige Wassermasse erheben sich jedoch nicht selten süße Quellen zum Theil mit großer Macht und in reicher Fülle. Sie springen aus dem Meeresboden empor und erscheinen auf der Oberfläche.

Unvergleichlich schön ist es nach der Beschreibung der Seereisenden, wenn zuweilen die ganze Wasserfläche Nachts in Feuer zu stehen scheint und die Fische als prächtige Lichtkörper sich darin bewegen. Die kleinen Seethierchen (Mollusken und Zoophyten) verschiedner Art, nach der Beobachtung eines Amerikaners auch die Fischeier, bringen

Digitized by Google

diesen Glanz hervor, der ihnen wie den Leuchtwürmern eigenthümlich scheint. Theilweises Leuchten des Meeres zeigt sich nur, wenn das Wasser schwankt, und verschwindet, wenn es ruhig bleibt. Es geht nach den richtigsten Beobachtungen, von verwesten Seethieren aus. Die Strahlen endlich, welche bei heftiger Bewegung der Wellen auf diesen und in der Kielfurche der Schiffe schießen, haben, wie man meint, eher einen electrischen Ursprung, auf welchen die starke Reibung des Wassers leitet.

Die Wärme oder Kälte des Wassers d. h. seine Temperatur, wechselt, so viel weiß man sicher, nicht so leicht und schnell, wie die der Luft. Wie weit aber die Sonnenstrahlen leuchtend und wärmend in die Wasser eindringen, darüber sind die Untersuchungen nichts weniger als geschlossen. Das Licht scheint nach 113 Klaftern höchstens nicht mehr zu wirken. Von dort an tiefer hinab, ist es also finster. Die Wärme hingegen nimmt ohne Zweifel nach unten in bestimmten Verhältnissen ab, ohne daß es bis zum Gefrieren kommt. Dagegen gibt es gegen die Pole hin Eisfelder von weiter Ausdehnung, in manchfachen Farben glänzend und durch die Strahlenbrechung zu einer für die Phantasie entzückenden Schönheit ausgeschmückt. Desto furchtbarer sind sie dem Seefahrer, der sich zwischen die einzelnen beweglichen Theile hineinwagt. Eisfelsen, Berge, Palläste, Thürme starren aus der Ebene gegen den kalten Himmel empor, viele Meilen weit reicht das Grundeis bis auf den Meeresboden; nur die unwirthliche Wohnung des Eisbären und einiger andern Thiere findet sich auf diesen, bald zwischen zwei Küsten eingestoßenen, bald frei sich bewegenden Gefilden, sonst ist alles still und todt. Es scheinen die Pole durch dieses feste Thor für immer verschlossen zu seyn. Dagegen mit dem Sommer erwacht ein reges Leben in der kalten Einöde. Mit donnerähnlichem Krachen lösen sich die Blöcke von einander und steuern als Treibeis nach dem Süden. Die See wird etwas weiter gegen die Pole, aber lange nicht ganz bis zu ihnen fahrbar. Alls Berge und Inseln (oft 2 englische Meilen lang, 100 Fuß über das Wasser ragend, 9—1200 unter dem Wasser gehend, $\frac{1}{4}$ Meile breit, also 7000 Millionen Kubikfuß haltend) treiben die gelösten Eismassen nach dem weiten Meer im Süden und werden langsam von dem Meerwasser verzehrt, von der Sonne geschmolzen. Sie fallen mit Dröhnen ein, wie ein Gebäude und verschwinden allmählich. Wenn die Eisstücke geschmolzen werden, bleibt süßes Wasser zurück.

§. 2.

Die Bewegungen des Meeres.

Bekanntlich ist das Meer nicht ein stets ruhiger Spiegel, sondern im Gegentheil immer bewegt. Seine regelmäßigste Bewegung ist hauptsächlich nach oben und unten gerichtet (vertical, senkrecht), die Ebbe und Fluth. Sie schreibt sich von den Einwirkungen anderer

Digitized by Google

Weltkörper her. Ihre Erscheinung ist folgende: Sechs Stunden lang täglich steigt das Meer in der Fluth, bis es seine höchste Höhe hat, in welcher es gegen 12 Minuten bleibt, was die volle See heißt und dann wieder 6 Stunden lang in der Ebbe fällt, abermals gegen 12 Minuten in der tiefen See bleibt und dann dasselbe wiederholt. So wird in 24 St. 50 Min. zweimal diese Bewegung (aestus maris, fluxus et refluxus) vollendet. Am regelmäßigsten ist diese Erscheinung in der heißen Zone und auf offnem Meer, aber dort auch weniger sichtbar als an den Küsten. Es ist ein großer Unterschied im Steigen des Wassers, je nachdem das Becken weit oder eng ist und nach andern Umständen. Die Fluth ist in verschiedenen Gegenden verschieden von 1 Fuß bis 50 Fuß. Nothwendig theilt sich das Steigen und Fallen auch den ins Meer mündenden Flüssen, oft weit ins Land und in ihre Zuflüsse hinein, mit. Es wirken hier eine Menge örtlicher Ursachen verändernd ein.

Den Zusammenhang dieser Bewegung mit dem Monde findet man leicht dadurch, daß man sieht, wie die Fluth an jedem Ort statt findet, wenn er durch seinen Meridian geht und wenn er auf der entgegengesezten Seite um 180° entfernt steht d. h. wenn er im Zenith und Nadir steht. Stärker wird die Fluth im Voll- und Neumond und heißt Springfluth. Steht der Mond vom Meridian um 90° ab, was 6 Stunden braucht, so ist Ebbe. Um die Thatsache zu erklären, werde Folgendes erinnert:

Die Schwere ist so viel als Anziehung vom Mittelpunkt eines Weltkörpers, durch diese bleibt das Meer in seinem Becken. Durch dieselbe aber wird es auch vom Mond angezogen, sobald er senkrecht (im Zenith, im Meridian) über ihm steht. Es erhält also dann eine Schwere für den Mond, wird von seinem Mittelpunkt angezogen, wird leichter gegen die Erde. Daß dieß beim Lande nicht geschieht, beruht auf der Festigkeit seines Zusammenhanges. Schon zweimal wurde aber das Naturgesetz berührt vom Gleichgewicht des Wassers. Wird demnach Wasser vom Mond leichter gemacht, so muß anderes schweres abströmen nach der Gegend hin, wo das leichtre Wasser ist. Hier entsteht dann die Fluth, dort die Ebbe. Bis aber dieses geschehen ist, steht der Mond nicht still, sondern er geht vorwärts. Daher die Fluth erst einige Stunden nach seinem Stand im Zenith (seiner Culmination) eintritt. Wo er jezt ist, da geschieht dasselbe, die Fluth am vorigen Ort verläuft sich, weil ihre Ursache aufgehört hat und die Ebbe kommt nach dem schon angeführten Gang.

Wie kommt es aber, daß auf der Seite der Erde, welcher der Mond eben im Nadir steht, auch Fluth ist? Weil der Mond auf die ganze Erde, bis in den Mittelpunkt wirkt, die Anziehungskraft desselben nach der entgegengesezten Seite vermindert, also dort auch das Wasser erleichtert. Um wie viel Zeit nach der Cul-

Digitized by

mination des Mondes erst die Fluth eintritt, läßt sich nicht im Allgemeinen bestimmen, weil es aus localen Ursachen nicht überall gleich ist.

Steht auch die Sonne noch im Zenith oder Nadir eines Orts (wie im Neu- und Vollmond), so muß durch ihre anziehende Mitwirkung die Fluth noch größer werden (Springfluth), eben so natürlich die Ebbe kleiner. Steht die Sonne im Horizont, während der Mond im Zenith, so nimmt die Fluth ab (todte Fluth, Nippfluth). Vor der Nachtgleiche im Frühling und nach der im Herbst ist die Fluth am höchsten wegen der Nähe der Sonne.

Weil in der heißen Zone die Gestirne sich gerade von Ost nach West bewegen, so hat die Fluth auch diese Richtung; weil in derselben die Wirkungen der Weltkörper auf die Erde am meisten senkrecht sind, so kommt die Fluth in der nördlichen gemäßigten Zone von Süden, in der südlichen von Norden.

Da dem Bisherigen gemäß zur Fluth als nothwendige Bedingung die Wirkung des Mondes bloß auf einen Theil der Wassermasse gehört, während der übrige, nicht angezogene Theil diesem nachströmt, so wird, um dieselbe zu Stande zu bringen, ein weites Meer erfordert, in welchem die Anziehung des Mondes nicht auf alle Wassertheile zugleich wirkt. In den kleinen Meeren, wie Binnenmeere, Golfe u. s. w. und in den großen Landseen wird sie daher nicht statt finden, oder nur aus dem großen damit zusammenhängenden Meer eindringen.

Eine andre Bewegung hat das Wasser in den Pendelschwingungen seiner Oberfläche, dem Wellenschlag. Der Wind bringt dieselben hervor und je größer das Wasserbecken ist, desto höher steigen die bald breiten und langen, bald schmäleren und kürzeren Wellen bis zur Berghöhe auf. Wo das Meer gehörig tief ist, findet man in einer Tiefe von 15 Toisen (90 Fuß), auch während die Oberfläche wogt, die tiefste Ruhe, weil die dort befindlichen Wassertheile stärker angezogen an die Erde und von oben her gedrückt sind. Die Wellen rauschen oft gegen die Ufer, von denen, wenn sie hoch und felsig sind, das Wasser beständig zurückgeschleudert wird. Wo nun die Meereswellen, sey es von Sturm oder Strom getrieben, mit denen vom Ufer zusammenschlagen, da entsteht eine Brandung. Sie brechen sich dann gegenseitig. Kommen Wellen auf eine Stelle, wo es untief ist, so gelangen sie nicht hinüber, ehe die nächste Wallung heranrauscht, die eine schiebt sich auf die andre, es steht eine sogenannte Wasserwand da bis 12 Fuß hoch, am Ende brechen sich die Wellen und fallen plötzlich ein. Sie bewegen sich in einer mittleren Geschwindigkeit von 5 Fuß in einer Secunde. Hohle See nennt man das von einem heftigen Sturm bewegte Meer; Wogen die nicht vom Winde, sondern durch einen vorhergegangenen Wind, welcher einen Druck auf das Meer ausübte, entstandene Bewegung, die oft bei Windstille mit Nebel stärker ist als die Wellen.

Digitized by Google

Immer aber muß ein Sturm vorausgezogen seyn. Denn alles dieses Schaukeln der Oberfläche hat seine Ursache in der Aufhebung des Gleichgewichts durch Luftdruck und im Wiedersuchen desselben. Außer den beschriebenen gibt es auch noch horizontale Bewegungen des Meeres, bei welchen das Wasser nicht steigt und fällt. Und zwar findet eine solche statt im ganzen Meer von 30° nördlicher Breite bis 30° südl. Br. von Osten nach Westen, die von einigen Naturforschern die Rotation des Meeres genannt und von der Umdrehung der Erde um ihre Achse, welcher sie gerade entgegengeht, abgeleitet wird. Um von Europa nach Amerika zu kommen, braucht man bei ganz gleichem Wetter weniger Zeit, als zurück; ebenso von Amerika durch den östlichen Ocean nach Asien. Man segelt deßhalb, wenn man nach Amerika steuert, zuerst nach den Kanarien, wo man in diese Rotation eintritt und von derselben schnell dem neuen Festland zugeführt wird. Es ist wohl am wahrscheinlichsten, daß die Anziehung der Sonne und des Mondes, welche gegen Westen gehen, das Wasser aufhält und dieses hinter dem nach Osten gehenden Umschwung der Erde zurückbleibt.

Von den Polen geht der Wasserzug nach dem Aequator, weil hier wegen der sphäroïdischen Gestalt der Erde, des größern Umschwungs und der in der heißen Zone stärkeren Verdampfung die Wasser immer einen Zufluß brauchen, um im Gleichgewicht zu bleiben, daher das Treiben des Eises gegen den Aequator. In den kalten Zonen ist der Wasserzug wie in den heißen, westlich, in den gemäßigten bis zu 30° Breite verschieden, nämlich in der südlichen geht er von NW nach SO, in der nördlichen von SW nach NO.

Die Seefahrer müssen, um von Asien (z. B. Philippinen) nach Amerika zu steuern, nördlich gehen, um die veränderlichen Winde und einen andern Wasserzug aufzusuchen.

Wo ein großes Land der allgemeinen Strömung Widerstand leistet, wird die Wassermasse in den Ocean zurückgeworfen und zwar gleichfalls mit einer der ersten Strömung entsprechenden Schnelligkeit, es entsteht eine Gegenströmung. Eben so können die Archipele dazu beitragen, zwischen deren einzelnen Inseln sich die allgemeine Strömung durchdrängen muß oder von denen sie abgestoßen wird. Natürlich ergibt sich die Richtung solcher einzelnen Strömungen aus der Lage der Küsten, von denen sie abprallen, aus den Winden, aus Ebbe und Fluth u. a. m. Dieselbe Wirkung kann unter dem Wasser von Untiefen, Klippen, Sandbänken ausgehen.

Solche Strömungen gehen z. B. zwischen Neuholland und Van Diemensland, zwischen Neuholland und Neuguinea, im Meerbusen von Bengalen, von Guinea, von Mexiko, die bis nach Norwegen sich erstreckt; von Sibirien und dem nordwestlichen Amerika her geht eine andre Strömung nach Westen, ebenfalls gegen die Nordküsten Europa's und Grönland. Mit diesen schwimmt in die kalten und holzarmen

Digitized by

Nordländer (Irland, Schottland, Orkney's, Hebriden, Shetlands, Färöer, Norwegen, Island, Grönland, Spitzbergen, Nova-Zembla) eine Menge Holz aus den amerikanischen und asiatischen Wäldern als Treibholz. Strömungen gehen sehr häufig neben einander, oft aber auch, besonders wo die Mündung großer Flüsse gegen eine Meerströmung stößt, gegen einander. Außer diesen immerwährenden gibt es, besonders in der heißen Zone, durch den Einfluß der Winde auch veränderliche Strömungen. Bei der Durchkreuzung der einander schneidenden oder in entgegengesezter Richtung berührenden Strömungen entstehen die sogenannten Wirbel, welche das Wasser in Kreisbewegung herumschleudern und meistens trichterförmig nach der Tiefe ziehen. Was in dieselben hinein geräth, wird verschlungen, und weil die Wirbel in der Regel zwischen Klippen und Felseninseln statt haben, zerschmettert. Man nennt sie auch Meerstrudel. Die verschiedene Schnelligkeit der Strömungen aller Art ist unabhängig von den Winden. Ihre Tiefe muß oft beträchtlich seyn.

§. 3.

Wassermasse des Meeres; ihre Ab- und Zunahme.

Sie bleibt sich im Ganzen gleich. Zwar strömen Tausende von Flüssen und Quellen unaufhörlich in dieses große Becken ein, dafür aber verdunstet, je nach den Umständen, mehr oder weniger, am meisten in der heißen Zone. Man will jedoch im Ganzen eine Abnahme des Meeres bemerken, wofür die Küsten der Ostsee, des Mittelmeeres, des caspischen und schwarzen Meeres, des Nordmeeres zeugen sollen. Ringe zur Befestigung von Schiffen will man im Lande gefunden haben, in Schweden sollen Zeichen, in die Klippen eingehauen, den zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Wasserstand bezeichnen. Ja man hat die Abnahme schon berechnet und für ein Jahr auf 4½ Linien gesezt. Allein alle Beobachtungen und Untersuchungen zeigen, daß diese Thatsachen lange nicht hinreichen, um jene Ansicht zu rechtfertigen. Im Ganzen bleibt das Niveau des Meeres sich gleich, was auf einer Seite durch wirkliches Sinken und Zurücktreten der Gewässer, durch Anschwemmungen verloren geht, das nimmt der Ocean mit Macht auf einer andern Seite in Anspruch. Es liegt eine geschichtliche Tabelle vor uns, in welcher einige Thatsachen dieser Art gesammelt sind *), woraus wir die wichtigsten hieher setzen wollen:

„Im 8 und 9 Jahrhundert gingen große Stücke der Insel Helgoland und der Küsten von Bretagne verloren. Im 10 Jahrhundert überfluthete das Meer im adriatischen Busen zwei Inseln, im 11 deckt es Theile von Pommern zu, im 13 bedeckte es mit seinen Gewässern vor den Mündungen der Ems eine große fruchtbare Landschaft (mit 50 Dörfern, Städten, Klöstern), verschlang die Westküste von Schleswig, drang in Holland ein. Im 14 Jahrhundert verschwanden drei

*) Ausland J. 1830 Nro. 278 S 1112. Aus dem Edinbourgh new philosophical Journal Jul. 1830.

Digitized by Google

Viertheile von Helgoland, ein großer Theil von der Insel Rügen, ein Stück von Zeeland, im 15 Jahrhundert gingen in den Niederlanden 22 Dörfer, im 17 Jahrhundert mehrere Städte in der Ostsee, fast die ganze Insel Nordstrand, von da an in Schottland und England viele Küstenstücke in den Wellen unter;" und noch bis auf den heutigen Tag fahren diese großen Wirkungen fort. Solche schauderhafte Ereignisse belehren am sichersten über die Abnahme des Wassers im Meere *).

§. 4.

Die kleineren Wasserbecken.

Man nennt dieselben Seen oder im Gegensatz gegen das Meer, weil sie von allen Seiten mit Land umgeben sind, Landseen. Nur diejenigen Wasserbecken gehören in diese Klasse, welche mit dem Meer oder anderen großen Wasserbecken in keiner unmittelbaren Verbindung stehen. Dieß unterscheidet sie von den Meerbusen u. s. w. Ihr Wasser erhalten sie nicht alle auf gleiche Weise und man hat sie eben nach der Art ihrer Füllung in verschiedenen Klassen getheilt. Es sind ihrer vier.

In die erste gehören diejenigen Landseen, welche ihr Wasser am meisten in ihren eignen Becken bekommen und von demselben noch ausschicken. Sie verbergen auf ihrem Boden eine Menge zum Theil sehr starker Quellen, deren Wasser, wenn es das niedrige Becken gefüllt hat, einen Ausweg sucht. Dazu kommen dann freilich noch die Zuflüsse der nächsten Umgegend und der beständige Niederschlag aus der Luft auf der Oberfläche des Sees selbst. Der Ausgang des Wassers bildet sodann einen Fluß. Eine Menge großer Flüsse verdanken ihren Ursprung solchen häufig sehr hoch gelegenen Landseen. Ihrer findet sich eine ziemliche Menge im nördlichen Amerika, im mittleren Afrika und Asien, im Kern von Europa (Schweiz, Oberitalien), so wie in Schottland, Norwegen u. a. Ländern.

Die zweite Klasse fügt zu dem obigen Merkmal auch noch die Aufnahme eines fließenden Wassers. Diese Seen sind noch häufiger. Die mächtigen Seen von Nordamerika gehören der zweiten Klasse an, auch der Bodensee in Süddeutschland. Man drückt unrichtigerweise das Verhältniß der Flüsse zu den Seen in der zweiten Klasse gewöhnlich so aus: „Es geht ein Fluß durch den See."

Denn die Erscheinung, daß das Flußwasser von dem Wasser des Sees noch von seiner Einmündung an eine Zeitlang unterschieden werden kann, ist nicht allgemein, sondern findet nur statt, wenn durch die gedrängte Wassermasse oder den starken Fall des Flusses ein bedeutender Druck auf das Seewasser ausgeübt und dasselbe dadurch auf beide Seiten geschoben wird. Je tiefer in den See hinein, desto mehr wird aber die Kraft des Drucks geschwächt, und so mischt sich dann das Flußwasser völlig mit dem Seewasser.

*) Wir werden später noch ausführlicher hierüber in der „Geschichte der Erde" sprechen.

Digitized by Google

Bald füllt der Fluß mit seinem Wasser eine große Vertiefung allein aus, die er auf seinem Wege antrifft, bald erhält er hiezu den Beistand andrer Flüsse mit ihren Bächen und Quellen. Natürlich kommen auch hier die Wasserbeiträge der nächsten Umgegend und der Atmosphäre hinzu. Der Ausfluß (es ist meist nur einer) erhält den Namen des größten Flusses, welcher in den See mündet, und daher entsteht dann die Meinung von einem Durchgang.

Eine dritte Klasse sind die Seen, welche weder Wasser von Außen her aufnehmen noch ausschicken, außer das atmosphärische und die geringen Zuflüsse des Uferlands. Sie sind eigentlich nichts als große Pfützen, in welchen Regen und Schneewasser zusammenläuft, stehen bleibt, verdunstet und endlich ganz oder zum Theil verschwindet. Sie hängen daher von der Jahreszeit ab. Quellen liefern dazu wenigstens keine so bedeutenden Beiträge. Sie werden oft Moräste oder Sümpfe, weicher Moorgrund, im Wasser fast aufgelöst, nicht selten auf der Oberfläche mit Moos bedeckt oder mit Gesträuch bewachsen, in welchem Fall man sie dann Brüche nennt. Ganze fossile Wälder sind zuweilen*) in ihrem Grund verborgen. Dieses scheinbare Land bewegt sich auf der Oberfläche des Sees und gibt den Anblick einer schwimmenden Insel. Dieselbe Erscheinung findet sich jedoch auch bei Seen, welche ihren Wasservorrath aus Quellen und Zuflüssen haben. Das Wasser unterwühlt allmählich ein durch Baumwurzeln zusammengehaltenes Uferland, reißt es an einer lockeren Stelle los und trägt nun Wald und Gebüsch auf seinem Rücken dahin. In Preußen und im Osnabrückischen findet sich solches schwimmende Land, das zu Waideplätzen dient. In Schottland, Irland u. a. Orten sind Beispiele häufig. Zuweilen verschwinden die Inseln unter dem Wasser und erscheinen dann wieder auf der Oberfläche an einem andern Ort, oder sie setzen sich im Laufe der Zeit fest und werden dadurch zum Uferland, was sie zuvor gewesen.

Zu der dritten Klasse von Seen muß man ohne Zweifel die periodischen Seen rechnen, deren merkwürdigster in Europa der Cirknizer See in Illyrien ist und deren es in Amerika von einer Größe von hundert Meilen gibt. Solche Seen entstehen nicht blos durch das Schmelzen des Schnee's und den herabströmenden Regen der nächsten Umgegend, sondern, wie es eben bei den vorhingenannten der Fall ist, die in der Gegend befindlichen unterirdischen Höhlen und Durchgänge weit umher sammeln durch verschiedene Gänge und Stollen das Frühlingsgewässer und gießen es aus ihren Mündungen in das Becken des Sees, während andre, deren Mündung tiefer liegt, den gesammelten

*) Hat man in Amerika einen Wald von versteinerten Bäumen, am westlichen Ufer des Missuri (unter etwa 48° nördl. Br.) gefunden, dessen Baumstämme zum Theil einen Umfang von 15 Fuß hatten, so mögen wohl in den obengenannten Torflagern noch Brennmaterialien genug für die holzarme Nachwelt von der Natur aufbehalten seyn.

Digitized by Google

Wasservorrath aufnehmen und durch verborgene Abzugskanäle ausführen. Leztere kommen oft in ziemlicher Entfernung als Bäche und kleine Flüsse zu Tage. So kann es in manchen Jahren geschehen, daß z. B. im Cirknizer See auf demselben Raum im Frühling Flöße fahren und gefischt wird, im Sommer aber, wenn das Wasser schnell abging und der Boden vertrocknete, die Anwohner säen und erndten, und im Herbst Jagden angestellt werden. Keineswegs aber ist dieß der gewöhnliche Fall. Zuweilen mag auch eine größere Wassersammlung unter dem Boden, höher liegend als die sichtbare, vorhanden seyn, mit welcher der periodische See in Verbindung steht, oder mögen zwei auf der Oberfläche des Bodens erscheinende Seen nur durch unsichtbare Kanäle zusammenhängen. So wäre es aus dem größern oder geringern Druck jener Wassermasse erklärbar, daß die Wasser oft mit einer Gewalt in den periodischen Seen von der Mitte ihres Grundes emporsteigen oder sich dahin wieder hinabstürzen, welche im ersten Fall mächtige Strudel, im andern tiefe Trichter bildet und alle Wasserthiere in ihren Kreis hineinreißt.

Allein auch in Seen, in Meeresbuchten sogar, die offenbar nicht in solchen Verbindungen stehen, zeigen sich zuweilen solche auffallend heftige Bewegungen. Ihre Ursachen, so wie die ohne Zweifel elektrischen des beständigen Donners und Brausens auf manchen Gewässern, sind noch nicht hinlänglich erforscht. Hingegen setzen es die fortgesezten Beobachtungen außer Zweifel, daß an bestimmte Regelmäßigkeit in Zu- und Abnahme periodischer Seen nicht zu denken ist, sondern diese ganz von der Witterung in ihrem Mehr oder Weniger und in ihrer Zeit abhängen. Natürlicherweise ist der Frühling oder die Regenzeit dem Anschwellen, der Sommer dem Verdunsten und Trocknen günstiger.

Die vierte Klasse bilden endlich die Landseen, welche Flüsse zwar aufnehmen, aber keine von sich ausfließen lassen, ohne daß sie doch im Laufe der Zeit über ihre Ufer treten. So das caspische Meer, in welches mehrere Flüsse, besonders die mächtige Wolga, der Jaik und Kur sich ergießen. Bisher meinte man, auch der Niger in Afrika ende in solch einen Landsee.*) Der Aralsee in Asien, noch eine Menge ähnlicher in den innerasiatischen Steppen, im Mittelland von Afrika, im südlichen Amerika, sind gleicher Art. Sie liegen hoch, nicht gegen das Meer hingeneigt, weßwegen ihre Gewässer sich nicht einen Ausgang in dieses durchzubrechen suchen. Wo soll nun die stets zugeführte Wassermasse hinkommen? Man hat sich schon durch die abenteuerlichsten Phantasien, z. B. einen unterirdischen Kanal zwischen dem schwarzen und caspischen Meere, zu helfen gesucht, aber ohne irgend eine sprechende Thatsache dafür vorbringen zu können. Dagegen er-

*) Nun aber haben die Engländer, Gebrüder Lander, seine Mündung in's Meer entdeckt; es ist eine der schon längst bekannten Flußmündungen an der Westseite Afrika's.

Digitized by Google

klärt man sich nun allgemein das zuweilen anschwellende Wasser einfach und natürlich aus der Jahreszeit, seine regelmäßige Abnahme aus Verdunstung und Einsickerung (Filtration). Wie stark z. B. das nicht in heißem Klima liegende caspische Meer verdunste, zeigt sich in der dort immer feuchten und ungesunden Luft, in den vielen Quellen, welche die sein südliches und südöstliches Ufer begränzenden Gebirge enthalten und ausgießen. Diese Gebirge, schwammiger Kalkgrund, nehmen in ihren Boden eine Menge von der Flüssigkeit des großen Sees auf und lassen sie auf verschiedenen Wegen wieder ausströmen. Dazu meint man noch, die zugeführte Wassermasse sey so groß nicht und werde schon auf dem Weg der Flüsse in den Boden zum Theil eingesickert. Genug, man hat nicht nöthig, unwahrscheinliche Vermuthungen aufzustellen, da die Hauptsache sich auf gewöhnliche Weise genügend erklärt. Doch sind die Untersuchungen über diesen Gegenstand noch nicht völlig geschlossen. *)

Die Klarheit des Wassers in den Landseen ist sehr verschieden. Wo Flüsse mit ihrem starken Lauf in kleinere Seen treten, da werden sie die Bewegung der Gewässer vermehren und das Wasser trüben, wo die Seen groß genug sind, um diesen Wasserdruck bald aufzuheben, wo der Fluß wenig gefallen ist, ehe er einmündet, da wird das Wasser des Sees nicht gestört. So sind ein Theil der nordamerikanischen Landseen von einer besondern Durchsichtigkeit. Die Tiefe findet sich eben so ungleich, ja sie bleibt in einem und demselben See nicht immer in allen Jahreszeiten dieselbe. Oefters ist sie für die gewöhnlichen Maße zu groß und wird deßhalb unergründlich genannt, wofür man besser unergründet sagen würde. Manchmal erhebt sich über ihrem eigentlichen Boden ein zweiter, aus den Wurzeln von Wasserpflanzen zusammengewobener, der aber keine Festigkeit hat. Ihre Temperatur wechselt ebenfalls örtlich. In Gegenden, wo es eben so gar kalt nicht ist, findet man beständig gefrorne Seen, in kälteren solche, die nie mit Eis bedeckt werden. Es wäre seltsam, die Ursachen in besondern Eigenschaften ihres Wassers zu suchen, da bei den erstern die dunkeln sie umringenden Wälder die Sonnenstrahlen nicht auf die Oberfläche fallen lassen, bei den leztern aber die von Strömung oder Wind herrührende Bewegung des Wassers keine Zeit zum Festwerden läßt.

Das Wasser selbst ist bald süß, bald mehr oder weniger salzig. In Mittelasien sind eine große Anzahl Seen vorhanden, aus denen und an deren Ufern Kochsalz gewonnen wird. Noch andere (wie das todte Meer, Asphaltsee in Palästina) haben bituminöses Wasser (Erdharz und Schwefel) und gießen ihre giftigen Dünste in die Umgegend

*) Mehrere Landseen hat man als Ausfüllung ehemaliger Krater von Vulkanen mit vieler Wahrscheinlichkeit bezeichnet.

Digitized by Google

aus. Daß das faulende Wasser der Sümpfe und Moräste nicht gut und auch der Atmosphäre nachtheilig ist, weiß Jedermann.

Die Landseen sind zum Theil von einer Ausdehnung, welche ihnen den Namen von Meeren erworben hat, zum Theil aber kleiner. Die ganz kleinen Behälter von stehendem Wasser (uneigentlich See genannt, eigentlich Sümpfe und Weiher) brauchen nicht besonders berücksichtigt zu werden.

§. 5.

Die fließenden Wasser.

Wie es im Meere einzelne Ströme gibt, welche durch besondere mechanische Wirkungen das ruhige Meerwasser durchbrechen, so durchstreichen Wasserzüge das Land, wie ein über dasselbe gelegtes Netz. Sie verfolgen ihren Lauf nach der Richtung der Schwere, von Oben nach Unten, und bewegen sich durch das Gewicht des Wassers fort, so weit dieses stark genug ist, die etwaigen Widerstände zu überwinden. Diese natürliche Eigenschaft des Wassers, welche in dem geringen Zusammenhalten seiner Theile ihren Grund hat, nennt man Fließen. Nothwendig muß also ein fließendes Wasser bei seinem Ausgangspunkt, d. h. seiner Quelle, höher liegen, als an seiner Mündung, wo es seine Masse an ein anderes fließendes Wasser oder einen See oder an das Meer abgibt. Wir wollen zum Ursprung des Wassers zuerst uns wenden. Es ist auf chemischem Wege ermittelt, daß es kein Element (einfacher, unauflösbarer Stoff) ist, sondern daß das reine Wasser aus 85 Hunderttheilen oxygenem und 15 Hunderttheilen hydrogenem Gas (also aus Lufttheilen) besteht. So erzeugt sich nun durch die geheimen Wirkungen der Natur in wunderbarer Ordnung beständig die Masse von Feuchtigkeit, welche der mächtige Körper der Erde bedarf. Aus derselben steigen wieder Lufttheile auf und kehren verwandelt in den Mutterschooß zurück. In diesem stillen, wandellosen Auf- und Niedersteigen offenbart sich am herrlichsten die beständig schaffende Thätigkeit der Natur, wie Ritter (Erdkunde Thl. 1. S. 16.) schön sagt: „Dieses stille, stetige, oft unsichtbare und geheimnißvolle Wirken der Elemente ist ohne Vergleich tief eingreifender in alle Wesen und ein nothwendigerer und würdigerer Gegenstand der Naturbetrachtung im Großen, als die gleichsam leidenschaftlichen und seltneren Momente ihres furchtbaren Tobens bei aufgehobenem Gleichgewicht, die allerdings in der Gegenwart erschüttern und in ihren Folgen das Gemüth rühren, aber weniger die Aussicht in das Innere der Werkstätte der Natur eröffnen.“ Von dieser beständigen Wassererzeugung wären sodann die Quellen nur Sammelplätze. Welche Wasserfülle schließen die mächtigen quellenreichen Gebirge in sich! Sie ziehen auch stets mit ihren hohen Gipfeln die Wolken an und saugen gleichsam die Feuchtigkeit der Luft ein. Welche Menge von gefrornem Wasser liegt auf dem schneeigen Scheitel der höchsten Bergriesen oder in ihren Gletschermassen! Auch Meerwasser wird zuverlässig von der

Digitized by Google

Erde in großer Fülle eingeschluckt, das vielleicht durch die röhrenartigen Felsenporen aufgezogen oder bei der höhern Temperatur des Innern der Erde verdampft und weiter oben niedergeschlagen, seine Salzigkeit verliert und süßes Wasser wird. Nicht minder wird das Regenwasser in beträchtliche Tiefen (bis über 1600 Fuß hinab) filtrirt, es gießt sich durch den lockern Sandboden, durch die Ritzen und Höhlungen des Gesteins, bis es auf dem dichten Thongrunde sich sammelt. Daher das Vertrocknen so vieler Flüsse in der heißen Jahreszeit in Gegenden, wo eben der Thongrund sehr tief liegt oder solcher gar nicht vorhanden ist, daher der Quellenmangel in denselben Landstrichen. Das Schmelzen des Schnees und Eises in den Gebirgen, den eigentlichen Werkstätten des Wassers, macht es erklärlich, wie gerade die höchsten Gebirgsländer auch so reich an Quellen, Flüssen und Seen, wie die hohen oder tiefen Ebenen der Erde häufig so kahle und todte, verbrannte Wüsten sind.

In tiefen Höhlen hört oder sieht man unterirdische Wasser ihren Lauf nehmen, aus den Oeffnungen vulkanischer Berge schießen dampfende Wasserstrahlen auf, in den Schachten begegnet der Bergmann dem feindlichen, sein Gebäude zerstörenden Wasser, das künstlich aus Tageslicht geschafft werden muß, durch die Felsenrinde der Erde bohrt man tief hinab, um Quellen zu finden. — Wer wollte noch sagen, daß die uns umgebende Luft, der Mutterschooß der Gewässer, nicht mächtig einwirke auf die festen Glieder der Erde!

Die Quellen strömen in der Regel fortwährend, weil sich das Wasser schon seit Jahrtausenden seine bequemen Wege gebahnt hat, um von allen Seiten her in den Behälter zu kommen, aus dem es ans Licht hervorsprudelt; nur an manchen Orten vertrocknet sie die Hitze des Sommers oder lähmt sie die Kälte des Winters. Zuweilen, wenn die Wasser, aus hochgelegenen Orten herabströmend, erst in der Tiefe eine Quelle bilden, springt diese, von der Wassersäule gedrückt, als natürlicher Springbrunnen durch eine enge Mündung über den Boden empor. Das gewöhnliche Wasser ist kalt; durch die Wirkung des unterirdischen Feuers aber, oder, wie man glaubt, auch durch chemische Wirkungen, können Quellen sehr heiß werden. So sind die vulkanischen Geiserbrunnen in Island hohe aus dem Boden aufgeschleuderte warme Wassersäulen. Es gibt Quellen, die bald fließen, bald nicht, ohne daß die Jahreszeit diese Erscheinung verursachen könnte, die sogenannten Hunger- und Wunderbrunnen. Man erklärt sie durch Heber, welche das aufgestiegene Wasser oben ausströmen lassen, nun aber auch Zeit erfordern, bis sie wieder gefüllt sind.

Die Quellen bewegen ihre Wasser durch die Anziehung vom Mittelpunkt der Erde abwärts, so weit der Boden nicht hinderlich ist. Da aber, wie schon bemerkt, die feste Oberfläche des Erdbodens eine Abdachung gegen das Meer im Allgemeinen und gegen die Ebenen von den Gebirgen aus insbesondere hat, die sich dann auch im Einzelnen von jedem Hügel an seinen Fuß wiederholt, so müssen die

Digitized by Google

Quellen ihre Gerinne nach der Absenkung des Bodens nehmen, gleichgültig, ob sie auf einer relativen Höhe (Berg, Hügel u. s. f.) oder auf einer Ebene entspringen. Da jeder Landstrich am Ende in seiner Erhebung den Punkt erreicht, von welchem aus keine Absenkung nach einer einzigen Seite mehr stattfindet, sondern diese auch nach einer andern Richtung hin geht, also doppelt oder mehrfach wird, so versteht sich von selbst, daß alle von dieser Gränze an auf der entgegengesezten Absenkung (z. B. wenn die erste nördlich ist, auf der südlichen, südöstlichen u. s. w. erst entspringenden Quellen auch ihren Lauf nach der entgegengesezten Seite (südlich, südöstlich u. s. w.) nehmen. Man sehe nun einen Flächenraum, auf dem von einer großen Zahl Quellen der eine Theil gegen Norden, der andere gegen Süden seinen Lauf nimmt, so kann man zwischen ihnen hin oder durch sie eine Gränzlinie ziehen, welche ihren Lauf scheidet, die Wasserscheide. Eine solche ist von Einem Ort aus nach allen Richtungen der Windrose wenigstens denkbar, meist aber ist sie der Erfahrung nach nicht so vielseitig. Die nach Einer Richtung fließenden Quellen vereinigen sich nach der Lage des Bodens in einen oder mehrere Bäche oder ergießen sich in einen solchen, der von einer andern Wasserscheide herkommt. So geht es nun vom Kleinen fort in's Größere. Die Bäche vereinigen sich nach denselben Naturgesetzen zu einem Fluß oder verstärken nur denselben, wenn er von anderer Richtung herkommt, aus dem Flusse endlich bildet sich ganz auf die nämliche Art ein Strom. Es leuchtet ein, daß zu solchen Scheidungen des Wasserlaufs durchaus kein Gebirge erforderlich ist, sondern nur eine Absenkung des Bodens nach der Richtung der Schwere, die für das bloße Augenmaß oft unmerklich bleibt.

Denken wir uns nun einen mächtigen Strom von der ersten Quelle, die seinen Namen trägt (denn eigentlich gebührt dieser Name freilich nie einer einzelnen, auch stärkeren Quelle, weil der Strom erst durch den Zusammenfluß vieler das wird, was er am Ende ist), bis zu seinem Auslauf in's Meer, so begegnen wir, ihn verfolgend, einer Menge von Seitenmündungen rechts und links an den Ufern, welche ihm die Sammlungen verschiedener Wasserscheiden zuführen. Dasselbe wiederholt sich im Kleineren, wenn wir einem der ihm zinsbaren Flüsse bis zu seinem Ursprung folgen u. s. w. Diesen Zusammenhang von Wassern, der, wie die Adern den thierischen Körper, das feste Land durchzieht, nennen wir ein Stromsystem, oder bei den Flüssen ein Flußsystem (auch Strom- und Flußgebiet oder hydrographisches Becken des Flusses genannt). Das stärkste fließende Wasser, welches von Anfang an zu der Bildung des Stromes beiträgt, hat gewöhnlich den Namen, welchen er bis an seine Mündung behält, manchmal aber auch ein schwächeres. Zuweilen kommen mehrere gleich starke zusammen, die ihre eigenen Namen haben, so daß bei ihrem Zusammenfluß erst eine neue Benennung anfängt. Man unterscheidet den Hauptfluß von seinen Nebenflüssen. Die bedeutendsten Quellen mehrerer

Ströme sind oft nahe beisammen, ja sie kommen aus Einem See, von Einem Berg oder scheinbaren Ebene. Auf dem St. Gotthardt in der Schweiz beginnen die zwei großen Flüsse Rhone und Rhein, von denen die erste sich in's mittelländische, d. h. Binnenmeer, der zweite in's Nordmeer (Nordsee, einen Theil desselben, das deutsche Meer) ergießt. Die Fluß- und Stromgebiete berühren einander beinahe an manchen Orten, wie auf dem Fichtelberg die der Donau und des Rheins, auf dem Brocken die der Elbe und Weser, in Rußland die der Düna, des Niemen und des Dnieper; in Südamerika sind sogar die Stromgebiete des Orinoko und des Amazonenstroms mit einander verbunden, indem ein Arm des ersteren, Cassiquiari genannt, sich in den Rio Negro, einen Nebenfluß des Amazonenstroms, ergießt. Einer der bedeutendsten Ströme des alten Festlandes, der Nil in Aegypten, nimmt, weil er durch ein Land fließt, welches Mangel an Regen hat, fast gar keine Zuflüsse auf. Dagegen wächst er periodisch. Die Flüsse auf der ganzen Erde führen bald eine größere, bald eine kleinere Wassermenge. Wenn auf den Gebirgen und weit umher im Flußgebiet der im Winter gefallene Schnee schmilzt, wenn starke Regengüsse fallen, so wachsen sie an, nehmen an Schnelligkeit des Laufs zu und übersteigen ihre gewöhnlichen Gränzen, die Ufer. Daraus werden denn Ueberschwemmungen. Je regelmäßiger die Ursachen eintreten, desto abgemessener der Zeit nach sind auch die Wirkungen. Die größte Regelmäßigkeit der Jahreszeit herrscht in der heißen Zone, wo zu gleicher Zeit alle Jahre die großen Regengüsse eintreten. Mit diesen zugleich geschieht dann auch das Schmelzen der Schnee- und Eismassen in den Riesengebirgen, aus welchen nicht selten solche Ströme herabkommen. Durch Wildwasser oder Gießbäche wird dieser außerordentliche Wasservorrath in ungestümem brausenden Lauf dem Strome zugeführt, der dadurch genöthigt ist, über seine Ufer zu treten. Er ersezt dadurch in den heißen Ländern nicht selten den befruchtenden Regen. Allbekannt ist, daß ohne solches Austreten des Nils das fruchtbare Aegypten nicht gedeihen kann. In Abyssinien, woher der Nil nach Aegypten kommt, regnet es gewöhnlich vom April bis Juni sehr viel. Im leztern Monat, etwas nach der Mitte, wächst das Nilwasser, nimmt zu und ab, bis es im Oktober wieder in seinen gewöhnlichen Gränzen ist. Die Erndte des Landes richtet sich nach der Höhe der Ueberschwemmung, bei welcher das rothgelb gefärbte Wasser eine Menge befruchtenden Schlammes auf die Felder führt. Um ein sehr gutes Jahr herbeizuführen, darf der Nil nicht unter 20 und nicht über 31 Fuß höher steigen, als sein gewöhnlicher Wasserstand. Der Ganges in Indien, der Senegal und Niger in Afrika, der Amazonenstrom und Orinoko im südlichen Amerika verursachen regelmäßige Ueberschwemmungen, welche bei dem zulezt genannten bis auf 50 Fuß anwachsen und dadurch das flache Land weit umher zu einer ungeheuren See machen.

Digitized by Google

Wo diese Ueberschwemmungen mit Eisbrüchen verbunden sind oder Felsblöcke mitbringen, da gewinnen sie oft großen Einfluß auf die Gestalt des Flußbettes. So nennt man nämlich den Raum innerhalb der gewöhnlichen Wassergränze der Flüsse. Sie graben sich dieses selbst durch ihren Druck und die Erweichung des Landes durch das Wasser. Nicht immer jedoch läßt sich annehmen, daß das Flußbette durch die bloße Wirkung des Flußwassers gegraben sey. Denn sie drängen sich oft durch Felsenpforten von Urgestein, von dessen Seiten sie in Jahrhunderten kein bedeutendes Stück absprengen. Dagegen fällt es in die Augen, daß die Flüsse die niedrigsten Durchgänge aufsuchen und allerdings da, wo sie wenig Widerstand finden, das lockere Erdreich aufreißen, an der Seite wegwühlen und fortschwemmen, bis der Widerstand und der Druck sich ausgleichen. So gestalten sich die verschlungenen Windungen und Bogen der Flüsse, wodurch ihr Lauf weit größer wird, als die gerade Linie von der Quelle bis zur Mündung. Weil der Widerstand von Unten weit schwerer zu überwinden ist, als der zu beiden Seiten, so dehnen sich die Flüsse mehr in die Breite, als in die Tiefe aus. Wo Felsenpässe das Wasser zusammendrängen, nimmt es an Tiefe zu. Denn hier ist der Fluß genöthigt, sich in den Boden einzugraben. Dagegen verliert in ebenem Lande das Bette häufig an Tiefe. Denn was das Wasser da und dort an den Seiten oder auf dem Boden abgerissen und mitgeführt hat, oder was eben so seine Zuflüsse von festen Theilen herbeibringen, das läßt er, langsam und breit fließend, an andern Orten sich ansetzen, wodurch nach der Beschaffenheit der festen Theile entweder Kieshaufen und Sandbänke oder aber angeschwemmtes Land entsteht.

Die Sandbänke thürmen sich häufig an den Mündungen der Flüsse auf, wo der Gegendruck des Meeres ihnen nicht erlaubt, den Sand in dasselbe hineinzutreiben. Zurück kann er auch nicht mehr, so sinkt er. Auch an einer Seite des Flusses werden nicht selten große Bänke angeworfen, bei Ueberschwemmungen bleibt Sand weit in den Gefilden zurück. Der Lauf der Flüsse geht häufig vorherrschend nach einer Seite des Bettes, welches dadurch gleichsam abgefressen wird. Auf diese Weise verändern manche Flüsse allmählich ihren Lauf. Außerdem fließt ein ausgetretenes Gewässer zuweilen nach der Ueberschwemmung in einem neugegrabenen Bette eine Strecke weit fort. Jene Landanschwemmungen können in der Nähe der Quelle noch nicht stattfinden, nicht bloß weil die Masse der mitgeführten festen Theile zu gering ist, sondern weil je näher der Quelle, desto größer die Schnelligkeit des Laufs sich zeigt.

Eine schöne Probe von angesetztem Land ist das sogenannte Delta in Aegypten, das des Ganges in Bengalen, des Senegal und Niger in Afrika und ein Theil von den Niederlanden. Der Fluß oder Strom wird durch dasselbe meistens in Arme getheilt und erhält dadurch mehrere Mündungen, deren oft eine große Zahl wird. Hiedurch

Digitized by Google

erklärt sich die Bildung der meisten Flußinseln. Unter den im Wasser fortgeführten festen Theilen finden sich zuweilen Edelsteine oder Gold. Lezteres wird dann aus dem Flußsand durch Waschen gewonnen.

Verschieden erscheinen die Mündungen der Flüsse, d. h. ihr Ausfluß in's Meer. Bald mischen sie langsam und majestätisch ihre Wasser in einer breiten Bahn mit dem Ocean, bald ergreifen sie ihn gleichsam mit vielen Händen, wenn sie getheilt werden, bald stürzen sie hastig in seine Arme. Den ersten Anblick gewähren z. B. die Loire in Frankreich, die Elbe in Deutschland und der la Plata im südlichen Amerika, den zweiten der Ganges, Nil, Rhein, Senegal, den dritten endlich die Donau in den türkischen Landen. Andere bilden Wasserbarren, indem sich ihr stark in's Meer gestoßenes Wasser mit dem schwer zurückdrängenden Meerwasser nicht schnell vereinigen kann und nun zu Hügeln hinanwächst, bis es endlich in die große Ebene übergeht. Die furchtbarste, 180 Fuß hohe Wassermauer entsteht in der meerähnlichen Mündung des Orellana (Amazonenstroms), wenn die Fluth gegen dieselbe anströmt. Es beginnt ein langer Kampf der beiden Wassermassen, mit donnerndem Getöse schlagen sie an einander und überfluthen die Ufer. Diese schreckhafte Erscheinung heißt indianisch das Pororoca.

Es gibt aber auch Flüsse, welche keine, oder doch keine sichtbare Mündung in's Meer haben, sondern sich im Lande verlieren. Dieß geschieht auf verschiedene Art. Manche nämlich, die in heißen Ländern ihren Lauf durch lockeren Sandgrund nehmen (in Arabien, im südlichen Afrika), verdunsten theils in die Luft, theils schlüpft ihr Wasser in den Boden hinab. Das Bette ist dann wohl da, aber es ist trocken. Andere dagegen bleiben zwar auf der Oberfläche des Bodens, aber weil ihr Bette sich nicht hinlänglich gegen das Meer oder größere fließende Wasser absenkt, enden sie in Morästen und Sümpfen, was besonders bei den Steppenflüssen geschieht. Noch andere endlich verlieren sich unter der Erde, ohne einzusickern, sondern sie ergießen sich in unterirdische Höhlen, durch Kanäle, welche sie sich, von Felsen auf der Oberfläche gehemmt, unter denselben selbst gegraben haben. Auf der andern Seite kommen sie dann wieder zum Vorschein. Eine solche Erscheinung bietet die Perte du Rhône (Verschwinden der Rhone), die Brücke von Veja bei Verona dar, deren natürliches Gewölbe 111 Fuß hoch ist. Ein noch erhabenerer Anblick ist die Felsenbrücke (rock bridge) in Virginien, unter der, 270 Fuß tief vom Gewölbe, der Ceedercreek dahinrauscht. Mit Unrecht zieht man hieher die minder bedeutenden Naturbrücken, welche sich durch die Einklemmung eines herabgerollten Felsstückes zwischen hohe Ufer oder durch einen über dieselben gelegten Baumstamm bilden. Das ganz im Boden verschwindende Wasser, welches nie wieder aus demselben in größerer Menge hervorkommt, verursacht die aus den Bergwerken bekannten unter-

Digitized by Google

irdischen Wasserſammlungen, welche oft ziemliche Fülle und Ausdehnung haben.

Der Unterschied absoluter Höhe, welcher sich ergibt, wenn man die Höhe der Mündung und der Quelle eines Flusses messend vergleicht, macht das Ganze seines Falls (Gefälles) aus. Allein dieses ist nicht gleichmäßig in allen Theilen seines Wegs, sondern bald sehr stark, bald schwächer. Natürlich bestimmt es zum Theil und in der Nähe der Quelle fast allein die Schnelligkeit des Laufs und die Kraft oder den Druck des Wassers. Später hingegen, wenn die Nebenflüsse hinzutreten, braucht es viel weniger Fall, um den Fluß fort zu bewegen, weil der Druck der größern Wassermasse jenen ersezt. Auch ist es nicht eben nöthig, daß ein stärker werdender Fluß an Breite oder Tiefe viel zunehme. Er kann auch an Schnelligkeit des Laufs wachsen und dieß ist dann dasselbe. Bei sehr großen Strömen ist das Gefälle oft kaum zu bemerken, sie scheinen wie der Spiegel eines Sees still zu stehen. Viele Flüsse, welche keinen auffallend schnellen Lauf haben, fallen oft in 6—10,000 Fuß kaum um einen Zoll (senkrecht). Das Gefälle des Rheins soll von Schaffhausen bis Straßburg etwa 4 Fuß auf die geographische Meile, später nur 2 Fuß betragen, obgleich er eben nicht zu den langsamen Strömen gehört. Dagegen haben in manchen Strichen von Südamerika die von der Westseite der Cordillera herabfallenden Gewässer eine Schnelle, wie Gießbäche, weil dort z. B. der Höhenunterschied von Quelle und Mündung 8700 Fuß, der Lauf aber nur in der Länge 60 französische Lieues (36 deutsche M.) beträgt. Theilt man den Fall gleich aus, so kommt auf jede Lieue (etwas mehr als ½ deutsche Meile) ein Fall von 144 Fuß. Dagegen beträgt in dem langen Lauf des Ganges in Indien in 20 Lieues (12 deutschen Meilen) der Fall kaum einen Fuß; in dem des Amazonenstroms (Orellana) in Südamerika, bis 650 Lieues (590 deutsche Meilen) von der Mündung an gerechnet, beläuft sich das ganze Gefälle nur auf 1200 Fuß, also auf eine Lieue fast 2 Fuß.

Die Schnelligkeit des Wasserlaufs nimmt natürlich mit der Masse zu. So braucht der Ganges bei niederm Stand seiner Gewässer im Durchschnitt eine Secunde, um nicht ganz 5 Fuß zu durchlaufen, zur Zeit der Ueberschwemmung legt er in derselben Zeit mehr als 10 Fuß zurück; die Donau, ungefähr in der Mitte ihres ganzen Laufs, macht bei niederm Stand in der Secunde zwei, bei mittlerer Höhe 3½, bei hohem Stand von 4 bis 8 Fuß Weges.

Die Geschwindigkeit der Strömung hängt jedoch sehr von örtlichen Umständen ab und es leuchtet ein, daß obige Angaben nur im Durchschnitt genommen sind.

Sobald die Flüsse durch Felsen gepreßt sind, wird ihr Lauf beschleunigt. Dieß findet vorzüglich da statt, wo sie aus dem Gebirgsland, das ihre Wiege ist, heraustreten in gedehnte Ebenen, was meist durch Pforten und Pässe geschieht. So ist es z. B. bei Pirna in Sachsen

Digitized by Google

mit der Elbe und in noch größerem Maaßstab beim Hudson in Nordamerika. Einpressungen finden sich fast an allen großen Flüssen, wie beim Rhein, der Donau; zuweilen so stark, wie beim Connecticut in Nordamerika, daß das gepreßte und zusammengedrängte Wasser die schwersten Metalle trägt und fast undurchdringlich wird. Der Amazonenstrom drängt sich in dem Pongo von Manseriche von 1500 Fuß Breite auf den zehnten Theil (150 Fuß) zusammen und erhält dadurch eine Schnelligkeit des Laufs von 12 Fuß in einer Secunde. Diese wird jedoch zuweilen auf einer Strecke, wo sie eigentlich groß seyn könnte, aufgehalten, indem das Wasser durch einen heftig einfallenden Nebenfluß nicht nur zum Stehen gebracht, sondern sogar zurückgetrieben wird, so daß man an Mühlen, welche an solchen Plätzen stehen, bei etwas höherem Wasserstand die Räder plötzlich umkehren und rückwärts laufen sah. Ueberhaupt erregen die Zuflüsse nicht selten eine Art von Gegenströmung oft mehr unter als über dem Wasser, besonders wenn das Strombette nach der Einmündung des Nebenflusses hingeneigt ist. Auf dieselbe Art, je nachdem der Winkel ist, unter welchem der Fluß mündet und nach der Beschaffenheit des Strombettes (besonders wenn es Klippen hat) oder auch durch die in die Mündungen großer Ströme weit eindringende Meerfluth entstehen die der Flußschifffahrt so gefährlichen Wirbel oder Strudel.

Den eiligsten Lauf und eine nicht selten erhabene Schönheit zeigen die Flüsse und Ströme da, wo sie durch Felsen an den Ufern und unter dem Wasser gedrängt über Steine und Klippen rauschend wegschießen, das heißt, in den sogenannten Stromschnellen (wir deuten in Deutschland nur auf das berühmte Binger Loch); prächtiger und furchtbarer erscheinen sie in den Katarhakten (Wasserfällen), wo das Wasser mit einem oder mehreren Absätzen sich über Felsen herabstürzt. Meistens finden die erstern (Stromschnellen) statt, wenn das Wasser durch ein Gebirg hindurch bricht, das sich quer über seinen Weg lagert, die leztern im nämlichen Fall oder wenn der Fluß, an die Gränze eines höheren Stufenlandes gelangt, nach dem zweiten tieferen eilt. Je höher der Sturz und je voller die Wassermenge ist, desto majestätischer findet man seinen Anblick. Geringe Wassermassen aus großer Höhe herabstürzend (wie der Staubbach, die Reuß u. a. in der Schweiz) verfliegen zu einem feinen Staubregen, der sich unten durch Niederschlag wieder sammelt, größre schießen in weitem Bogen über den Rand weg (wie der Riukand Foßen in Norwegen, der Falling-spring in Virginien), oder sie wälzen sich mit donnerndem Getöse über Felsenstufen hinab ins Thal (wie der Rhein bei Schaffhausen, der Nil bei Aßnan, dem alten Syene in Oberägypten, der Niagara (St. Lorenz), der Ganges in dem berühmten Wasserfall Gongutra (Kuhmaul) unter 33° nördl. Breite, der Velino bei Terni in Italien, der Orinoko im Wasserfall von Maypures oder Rodal u. a. m:). Ihre Höhe ist verschieden. Der Rheinfall ist einer von den kleinsten, indem sein senk-

Digitized by Google

rechter Fall etwa 80 Fuß beträgt, der Staubbach stürzt 900, der Rio de Bogota im Wasserfall von Tequendama 600 Fuß, der Velino 300 Fuß, der Niagara etwa 150 Fuß (aber in einer Breite von 2000 Fuß) herab. Es sind solcher Wasserfälle in den Gebirgsländern (von Europa auf den Alpen, von Spanien bis in den Balkan, in Norwegen, Schottland, von Asien in Sibirien, Oberindien u. s. w., von Amerika in Nord- und Südamerika) sehr zahlreich.

Die Länge des Stromlaufs geht von den sehr kurzen Küstenflüssen, welche wenig Nebenwasser aufnehmen, weil sie nahe dem Meer auf der Absenkung des Landes entspringen, bis zu einer erstaunlichen Strecke. Europa bietet hier nichts dar, was sich mit den großen Strömen Asiens und Amerika's vergleichen ließe. Der Amazonenstrom legt von seiner Quelle bis zur Mündung einen Weg von mehr als 400 Meilen (800 Stunden) zurück. Ein einziger Arm desselben, 48 Meilen von der Mündung, ist nach A. v. Humboldt 27,792 Fuß breit. Bis eine so ungeheure Menge Wassers sich sammelt, braucht es allerdings einer solchen Strecke.

Der Engländer Rennel hat den Lauf der wichtigsten Flüsse, so weit er bekannt ist, mit dem der Themse verglichen und in einer Tabelle dargestellt. Wir wollen seine Angaben, in die wahren Zahlen von Meilen des Stromlaufs aufgelöst, hieher setzen:

Europa	Themse läuft	27	Meilen	(54	Stunden)
	Rhein	141¾	—	(283	—)
	Donau	189	—	(378	—)
	Wolga (in Rußland)	256½	—	(513	—)
Asien	Indus, etwa	148½	—	(297	—)
	Euphrat	229½	—	(459	—)
	Ganges	256½	—	(513	—)
	Puramputra (Indien)	256½	—	(513	—)
	Irrawady (Fluß von Ava in Hinterindien)	256½	—	(513	—)
	Jenisey (Mittelasien)	270	—	(540	—)
	Oby	285½	—	(567	—)
	Amuer	297	—	(594	—)
	Lena	310½	—	(621	—)
	Hoang-ho	364½	—	(729	—)
	Yang-tse-kiang	418½	—	(837	—)
Afrika	Nil	337½	—	(675	—)
Amerika	Mississippi	216	—	(432	—)
	Amazonenstrom	411¾	—	(823½	—)

Daß der Gehalt der Quellen und Flüsse, je nach dem Boden, den sie durchwandern, sehr verschieden seyn muß, ist an sich klar. Es besteht auch hierin eine große Manchfaltigkeit.

Digitized by Google

§. 6.

Bestandtheile und Gewicht des Wassers.

Wir wissen bereits, daß nicht bloß das Meerwasser mehr in sich hat als die bloßen chemischen Bestandtheile des Wassers (Gase), sondern, daß auch im Lande Salzseen befindlich und in Flüssen Sand, Kies, sogar Metalle enthalten sind. Natürlich sind es nun nicht lauter schwer aufzulösende Stoffe, welche sich mit dem Wasser vermengen, sondern auch solche, welche von demselben durchdrungen, in kleine Theilchen zertrennt und in den ganzen Wasservorrath vertheilt werden, so daß dieses seine Geschmack-, Geruch- und oft auch seine Farblosigkeit verliert. Die Bestandtheile, mit welchen das Wasser auf diese Art vermischt wird, sind sehr manchfaltig, lassen sich aber nach einigen Hauptklassen in mineralische und vegetabilische nebst animalischen abtheilen. Die beiden lezten finden sich immer beisammen in den stehenden Wassern, Sümpfen, Morästen, bei welchen der Mangel an Bewegung die stete Erneuung von origenem Gas verhindert. Die Fäulniß vieler Stoffe aus dem Pflanzen- und Thierreich verderbt das Wasser, macht es übelriechend, übelschmeckend und ungesund. Natürlich wird von diesen schlechten Stoffen auch durch Verdünstung in der Luft verbreitet und dadurch ganze Gegenden, besonders wenn die Hitze die Fäulniß begünstigt, der Gesundheit nachtheilig. Dagegen findet sich in den fließenden Gewässern desto häufiger eine mineralische Auflösung vor. Wenn sie durch hartes Urgestein gehen, so bleiben sie ungemischt, d. h. süß und klar, eben so bringt Sand, Quarz, Schiefer u. a. keine Veränderung hervor, weil diese Theilchen bald zu Boden sinken und sich nicht auflösen. Diejenigen Quellen aber, welche durch Thon gehen, lösen denselben auf und werden nicht selten trübe; der eigentliche Geburtsort mineralischer Quellen sind die Kalkgebirge. Die Mischungen, welche in denselben entstehen, sind als Mittel gegen mancherlei Uebel des thierischen Körpers schon längst bekannt und geben daher die Heilquellen oder Gesundbrunnen. Sie werden sowohl äußerlich durch Bäder als innerlich durch Trinken, bald warm, bald kalt, benüzt. Der Chemiker untersucht ihre Mischung, die nicht selten aus einer Menge von Theilen in verschiednen Verhältnissen besteht.

Die in solchen Wassern am häufigsten erscheinenden Mineraltheile sind ungefähr Salze, Eisen, Kupfer, Schwefel. Dazu kommen noch die mancherlei Luftarten, welche sich darin entwickeln. Die häufigsten sind die Sauerbrunnen und Stahlwasser, von welchen in den erstern Kohlensäure, Borax u. dgl., in den leztern Eisentheile, Glaubersalz, Vitriol enthalten sind. Bitterwasser führen in der Regel ziemlich viel Magnesia. Die Unterarten dieser Wasser sind aber so verschieden und die Zahl derselben, die sich (nur die bekannten und berühmten gerechnet) in viele Hunderte beläuft, so groß, daß wir sie hier nicht aufzählen können. Neben den Gesundbrunnen, wiewohl selt-

Digitized by Google

ner, gibt es hingegen auch Giftwasser, welche mit Arsenik und Queckſilbertheilen geschwängert ſind. Die heißen Waſſer mögen wohl von vulkaniſchem Feuer oder brennenden Steinkohlenlagern ihre Wärme bekommen, die bis auf einen hohen Grad ſteigen kann. Beſonders Schwefelquellen finden ſich unter ihnen. Den erſten Rang unter den heißen Quellen nehmen die ſchon angeführten Geyſers in Island ein, welche in einer Waſſerpyramide gegen 100 Fuß hoch emporſpringen. Es gibt auch ſolche Mineralquellen, welche ſich durch Feuer, das an ſie gebracht wird, entzünden. Sie ſind jedoch von den Naphthaquellen, deren an den Geſtaden des caſpiſchen Meeres in Perſien ſo viele zu ſehen ſind und deren Urſprung das flüſſige Erdharz iſt, wohl zu unterſcheiden. Endlich ſind ja die verſteinernden Waſſer bekannt.

Das Gewicht des Waſſers iſt nicht gleich, ſondern bekanntlich das Meerwaſſer ſchwerer als das ſüße Waſſer. Je gemiſchter ein Waſſer mit fremdartigen Theilen iſt, deſto mehr fällt es ins Gewicht; eines der ſchwerſten Waſſer iſt das des todten Meeres (Aſphaltſee) in Paläſtina. Das reinſte und geſundeſte zugleich auch das leichteſte iſt Regenwaſſer und künſtlich gereinigtes (deſtillirtes) Waſſer, ſchwerer iſt ſchon das reinſte Quellwaſſer, noch mehr das der Flüſſe, des Meeres und zulezt der Sümpfe.

Die Zuſammenziehung der Waſſer zu Eis von den kleinſten Schollen bis zu den Rieſengletſchern der Schneegebirge, ſeine Verwandlung in Schnee von der Flocke bis zur Dörfer und Fluren begrabenden Lawine folgt immer denſelben Geſetzen, welche nicht hieher gehören. Nur das werde angeführt, daß Schnee- und Eiswaſſer ſchlechter iſt, als reines Waſſer, welches durch Gefrieren an ſeinem Gehalt verliert.

Dritte Abtheilung.

Die flüſſigen Theile um die Erde oder der Luftkreis (Atmoſphäre).

Eingang.

Sind bisher ſchon große Maaße von feſten und flüſſigen Körpern vorgekommen, ſo treten wir jezt in ein noch ausgedehnteres Reich der größten Wirkungen, das ebenfalls noch zu der beſondern Exiſtenz unſeres Planeten gehört, in den ungeheuren, die ganze Erde umſchwebenden und gleichſam einhüllenden Luftraum, auch Dunſtkreis, Luftkreis oder griechiſch: Atmoſphäre genannt. Es iſt dieſes das feinſte, durchſichtigſte Meer, ſtatt wie das gröbere auf der Erde, mit Waſſer, mit Luft gefüllt, fühlbar und doch nicht feſt zu halten, ſichtbar in ſeinen großen Schichten und Verdichtungen, nicht aber in den kleinen, feinen

Digitized by Google

Theilen, hörbar in seiner Bewegung, von erstaunlicher Dehnbarkeit. Dieses elastische (sowohl dehnbare als zusammendrückbare) Wesen wirkt vermöge seiner innern Beschaffenheit unaufhörlich, indem es feinere Theile der Erde aufnimmt, verdichtet, niederschlägt und so verwandelt zurückgibt, oder aber sie zersezt und verflüchtigt; es ist das unentbehrlichste Lebenselement der thierischen und Pflanzenkörper, vielleicht auch der unorganischen Massen, es ist die Werkstatt des für alles Leben so sehr bedingenden Klima's, kurz ein eben so nothwendiger Theil dieser Erde, als Meer und Land. Der ganze Luftkreis dreht sich zugleich mit der größeren und kleineren Bewegung der Erde und macht folglich mit ihr nur Einen ganzen Körper aus.

§. 1.

Die Luft.

So wenig unter den Worten „Erde oder Meer" nur Eine Art von festen und flüssigen (tropfbar flüssigen) Theilen, eben so wenig wird unter dem Wort „Luft" nur Eine Art von dehnbar flüssigem Körper verstanden. Vielmehr tritt auch hier wieder die Manchfaltigkeit ein, die der aufmerkende Betrachter in allen Reichen der sichtbaren Natur antrifft. Die Feinheit und Flüssigkeit der Luft ist die Ursache davon, daß sie überall auch in der festesten Masse Eingang findet. Um so mehr also in dem porösen und vielgeöffneten Menschen- und Pflanzenkörper. Dieser ist jedoch so beschaffen, daß zu seinem gesunden Bestehen nicht eine einfache, einzelne Luftart, sondern eine Mischung mehrerer unentbehrlich wird, indem die eine nöthig ist, um die Fäulniß abzuwehren, die andre aber um die beständige Thätigkeit der Organe zu erhalten. Man unterscheidet somit mehrere Luftarten und zwar folgende drei: Lebensluft (Sauerstoffgas, Oxigen, reine Luft, dephlogistisirte Luft), Stickluft (azotisches Gas, Mofette, phlogistisirte Luft) und fixe Luft (Luftsäure, Kohlensäure). Die Mischung ist bald so, daß auf 100 gleiche Luft-Theile 71 Theile Stickluft, 27 Theile Lebensluft und 2 Theile Luftsäure kommen, noch häufiger aber fehlt die lezte ganz und es sind 73 Theile Stickluft, weil die kohlensaure Luft durch Regen schnell angezogen und weggenommen und weil sie durch ihre Schwere in die tieferen Lagen herabgesenkt wird. In der höchsten Höhe scheint erst die brennbare Luft (Hydrogen) sich zu befinden, das leichter ist, als alle übrigen Arten. Finge auf einmal die Lebensluft allein zu herrschen an, so würden durch den Ueberreiz des Lebens die organischen Körper vernichtet, füllte sich die Atmosphäre ganz mit Stickluft, so würde im Augenblick das Athmen (Respiration) der Pflanzen und Thiere stocken, gänzlicher Tod träte ein. Darum die passende Mischung.

Für die Gesundheit der Luft sind die Pflanzen unumgänglich erforderlich, weil sie, von der Sonne berührt, Lebensluft ausathmen, ohne diese dagegen geben sie Stickluft von sich; die gesundeste Luft soll die

Digitized by Google

Meerluft seyn. Unbezweifelbar ist es, daß dort wenigstens die beständige Erzeugung der Lebensluft weniger Hindernisse findet. An den verschiedenen Orten der Erde wird man nicht überall die gleiche Mischung der Luftarten, daher auch eine ungleich gesunde Luft finden.

Der leichteste aller Körper fällt demungeachtet auch ins Gewicht, was wir an dem Fliegen der Thiere und andern ähnlichen Erscheinungen wahrnehmen. Wie könnte sie auch der Erde in ihrem Umschwung getreu bleiben, wenn sie nicht von ihr angezogen würde? Sie übt daher auch einen Druck aus, hat eine Schwere. Den Beweis davon erhalten wir thatsächlich durch das Barometer (wörtlich: Schweremesser). Auf diesem befindet sich eine gläserne Röhre von ganz gleichem Durchmesser, oben verschlossen und luftleer, von Unten auf mit Quecksilber gefüllt und am untern Ende aufwärts gebogen und offen, daß die äußere Luft das Metall berühren kann. Nie wird das Quecksilber höher steigen als 28 Zoll. Eine Luftsäule von dem Durchmesser der Barometerröhre hat demnach so viel Gewicht als eine Säule Quecksilber von 28 Zoll mit demselben Durchmesser. Würden wir statt Quecksilber Wasser nehmen, so wäre es mit der Höhe von 32 Fuß, weil Wasser viel leichter als jenes Metall ist, ganz derselbe Fall. Der Heber, ein oben und unten offener Cylinder, kann ebenfalls den Beweis liefern. Man bringe ihn so ins Wasser, daß keine seiner Oeffnungen über die Oberfläche kommt und verschließe mit einem Finger die eine Oeffnung noch im Wasser. Hierauf mag man den Heber herausnehmen und senkrecht halten, daß seine untere nicht bedeckte Oeffnung auf den Boden sieht, das Wasser bleibt doch darin. Warum? Weil die Luft es zurückdrückt. Sobald man aber oben öffnet, kommt die Luft ins Gleichgewicht, der Druck wird durch den Gegendruck aufgehoben, die Wassersäule folgt der Anziehung. Dieß beweist klar, daß die Luft schwer ist. Aber wie schwer? Dieß kann nur vergleichend angegeben werden.

Das Wasser ist (nämlich ganz reines, destillirtes) 770½mal so schwer als die Luft; d. h. eine gleich große Wassersäule wiegt so vielmal mehr als eine Luftsäule. Das Quecksilber dagegen ist 14mal schwerer als Wasser. Man kann daraus schon einen Schluß auf die Höhe der Luftsäule machen, die das Barometer steigen und fallen macht. Die Schwere der Luft wird durch die ihr fremden Körper vermehrt, welche sie in sich aufnimmt und die fast ⅓ ausmachen. Auf einen menschlichen Körper von 15 Quadratfuß Oberfläche drücken immer 32,500 Pfund Luft. Weil aber die Luft, wenn sie zusammengedrückt wird, sobald der Druck aufhört, das Bestreben hat, sich nach allen Seiten auszudehnen, d. h. weil sie elastisch ist, so drückt sie allenthalben gleich, und der Luftdruck als solcher wird daher von uns nicht empfunden. Aus dem bisher Gesagten wird es begreiflich, wie man die Höhen barometrisch messen kann. Je höher man steigt, desto kleiner wird die Luftsäule, die auf das Quecksilber drückt, es muß also fallen. Nun fällt es aber in größerem Verhältniß, als die Abnahme der Luftsäule erwarten ließe.

Digitized by

Dieß kommt von der verminderten Dichtheit der Luft, je höher man steigt. Darum muß der Reisende die Abnahme der Säule und der Dichtheit gegen einander zu berechnen wissen.

Auf hohen Bergen athmet man bekanntlich freier und leichter, weil dort die Stickluft abnimmt. Es hat aber eine Gränze. In großen Höhen ist für die menschlichen Organe der Stickluft zu wenig, dagegen der brennbaren Luft zu viel. Man kann es dort nicht lange aushalten, besonders auch weil die Ausdünstung der Pflanzen fehlt. Wie hoch hinauf überhaupt die Erdatmosphäre reiche, kann Niemand genau sagen. Doch hat man an dem Verhältniß, in welchem das Barometer bei Besteigung von Höhen fällt, eine Anleitung, nach welcher man die Gränze der Atmosphäre in eine senkrechte Entfernung von etwa 6½ Meilen (13 Stunden) gesezt hat. Nach verschiednen Methoden gewann man ein verschiednes Resultat. Um der Dehnbarkeit willen sezt man die äußerste Gränze der Atmosphäre mit Wahrscheinlichkeit auf 12 Meilen. Da aber die Wärme dehnend, die Kälte zusammenziehend auf die Luft, wie auf jeden Körper, wirkt und jene eine gar nicht zu berechnende Dehnbarkeit hat und sich wenigstens 13,000mal enger zusammenpressen läßt, als sie gewöhnlich ist, so folgt, daß die Höhe der Atmosphäre einem Wechsel unterworfen ist. Am Aequator ist sie des Schwungs wegen am höchsten. Die Weltkörper müssen auf sie wie auf das Wasser, nur ungleich schwächer, wirken. Man will deßwegen auch eine Ebbe und Fluth der Luft, wiewohl eine ganz unmerkbare, annehmen.

Die Farbe der Luft ist, wie Jedermann weiß, blau, weil sie in großer Menge erscheint. Eigentlich scheint sie keine Farbe zu haben und ihre Bläue ist daher eine Täuschung des Gesichts durch die Menge der Schichten entstehend wie beim Wasser.

§. 2.

Dünste und ihr Niederschlag.

Die Luft nimmt in sich eine Menge fremdartiger Stoffe auf, welche von Land und Wasser aufsteigen und gleichsam eine Ausdehnung von ihnen sind. Je wärmer es ist, desto mehr wird dieselbe befördert. In der heißen Zone ist sie deßhalb am stärksten. Man nennt das Aufsteigende Dunst oder Dampf. Es ist bald so dicht und trüb, daß wir es sehen können, bald feiner und unsichtbar. Der größre Theil der Dünste ist Wasser, welches sich, sey es durch Wärme oder durch eine Gährung (in Sümpfen) oder bei dem Gefrieren durch die Kälte, von den festen Körpern losreißt. Doch steigen auch feine Erdtheile in großer Menge auf. Alle thierischen Körper haben, wie bekannt, ihre Ausdünstung, nicht weniger die Pflanzen, ja es gibt unter den leztern wahre Riesen an Ausdünstung. Es gibt wohl gar keinen Körper, der nicht wenigstens etwas ausdünstet, selbst die starren Eismassen der Polargegenden sind nicht frei davon. Die Ausdünstung eines Men-

schen beträgt auf den Tag wenigstens 55 Kubikzoll, die einer Quadratmeile Wasser jährlich ungefähr 600 Millionen Kubikfuß. Welche Menge von Dünsten wird dadurch der Atmosphäre beständig zugeführt!

Wie es in der Luft selbst zugehe, daß Wolken entstehen und Nebel sichtbar werden, darüber ist man noch nicht ganz im Klaren. Der Unterschied zwischen Wolken und Nebel ist kein andrer, als daß erstere höher sind. Sie können erst sichtbar werden, wenn sie nicht in der Luft aufgelöst, sondern außer ihr vorhanden sind, weil sie schon gesättigt ist. Sobald die ausdehnende Wärme der zusammenziehenden Kälte Platz macht, schlagen sich die Dünste nieder, theils in Form des Thaues, der sich besonders an die Feuchtigkeit ausschwitzenden Pflanzen anhängt, theils in der des Nebels bei einem gewissen Grad von Kälte, theils in der des Regens. Man nennt diese zusammen Wasser-Meteore (Lufterscheinungen).

Die Wolken sind von verschiedner Größe, Dichtheit, Farbe, Entfernung, sie ziehen sich gern um die Gipfel hoher Berge, was von ihrer Elektricität herkommt. Die höchste Höhe der Wolken läßt sich nicht angeben, sie beträgt gewiß oft viele Meilen. Andre dagegen hat bekanntlich der Reisende auf hohen Gebirgen unter sich. Die Nebel erscheinen in der heißen Zone wenig, desto mehr, ja fast beständig in den Polargegenden, weil die durch Kälte gepreßte Luft die Dünste nicht aufsteigen läßt. Die trocknen Nebel, welche ganze Länder, ja Welttheile bedecken, scheinen mit vulkanischen Revolutionen und Erdbeben in Verbindung zu seyn, wie mehrere Vorgänge schließen lassen und sind nicht wässeriger Art. Man nennt sie Höhrauch. Daß gefrorner Thau zu Reif, gefrorner Regen zu Hagel und Schnee wird, sind bekannte Thatsachen. Der Thau und Regen ist reichlicher in Ländern, wo heiße Tage mit kühlen Nächten schnell wechseln, in der heißen Zone. Dort haben die Tropfen nicht selten einen Zoll Durchmesser. Die Staub-, Stein-, Sandregen u. a. beweisen, daß feinere Erdtheile sich mit der Atmosphäre mischen oder diese sie in ihren Bewegungen fortreißt; der Honig- und Mehlthau gehören nicht hieher, weil sie nicht aus der Luft entspringen; die färbenden Nebel und mancher schädliche Thau zeigen, wie oft schlechte Dünste aufsteigen.

Die jährliche Menge des Niederschlags aus der Luft läßt sich nur höchst unsicher bestimmen und ist natürlich sehr ungleich nach der Lage der Orte. Beträgt der Regen und Thau für unsre Gegenden etwa 24—30 Zoll jährlich, so beläuft er sich in andern Ländern Europas schon auf 100 und mehr Zoll, in Westindien sogar auf 150. Weil die Luft durchsichtig, folglich unsichtbar ist, so mißt man ihre Feuchtigkeit durch das Hygrometer (Feuchtigkeitsmesser). Je höher man dieses Werkzeug bringt, desto geringer zeigt es die Feuchtigkeit. Auf 18,000 Fuß Erhebung nimmt sie um 59 Grade des Hygrometers ab unter einer Temperatur von 20 Graden.

Digitized by Google

§. 3.

Licht und Luft.

Auf die Klarheit des Lichtes, das uns von den ſtrahlenden Weltkörpern zukommt, wird von der Luft ein weſentlicher Einfluß ausgeübt. Wie ein Glas oder das Waſſer, ſo iſt auch die Luft ein Mittel, welches die Strahlen trübt und zerſtreut. Darum ſieht man auf hohen Gebirgen und in den Gegenden um den Aequator die Bläue des Himmels viel tiefer und reiner, die Sterne klarer und weniger ungewiß funkelnd. Um den Unterſchied in der Helle des Lichts, der Durchſichtigkeit der Luft und der Lichtmaſſe, welche die Sonne zu einer gegebnen Zeit einem Orte zuſendet, zu beſtimmen, ſind Inſtrumente erfunden worden. Zu Pondichery in Oſtindien ſollen die Erſcheinungen des Lichts ganz ausnehmend hell ſeyn. Die ganze Farbenpracht, in welcher die Natur glänzt, hat ihren Urſprung in der allgemeinen Eigenſchaft der lichtloſen Körper, die von der Luft gebrochenen Strahlen zurückzuwerfen. Auf dieſem Weg entſteht die Morgen- und Abenddämmerung, indem die Luft das gebrochene Licht auf die undurchſichtigen Dünſte der Atmoſphäre wirft, die es zurückſtrahlen. Man neunt dieß die Strahlenbrechung. Die vorherrſchende Farbe hat den prächtigſten Arten der Dämmerung die Namen der Morgen- und Abendröthe erworben. Je dunſtiger die Luft iſt, deſto mehr Dämmerung, je reiner ſie iſt, deſto ſchneller der Uebergang von Tag und Nacht in einander. Dadurch wird für die nebligen Polargegenden und die gemäßigten Zonen eine Verlängerung des phyſiſchen Tages über den mathematiſchen verurſacht, die in den Aequatorgegenden nicht vorkommt. So lang die Sonne nicht 18 Grad unter dem Horizont ſteht, iſt Dämmerung, und dieß iſt für die erſtgenannten Zonen von Bedeutung, weil es die lange Polarnacht jährlich um 100 Tage verkürzt und weil für die ſchiefe Sphäre die Sonne ziemlich weit ſchief hinab ſinken muß, ehe ſie 18 Grad ſenkrecht vom Horizont iſt. Hingegen in der trockenen, dunſtloſen Luft der heißen Zone und bei der ſenkrechten Sphäre der Aequatorbewohner macht es freilich täglich wenig aus. Die Sonne bleibt ſogar ſelbſt noch länger ſichtbar, als ſie über dem Horizont ſteht, und geht für das Auge früher auf, als für den meſſenden Verſtand. Weil nur die rothen und gelben Lichtſtrahlen unbiegſam genug ſind, um die Atmoſphäre noch zu durchdringen, daher die rothe Farbe.

§. 4.

Licht- und Feuererſcheinungen.

Außer dieſen regelmäßigen Meteoren gibt es auch noch ſolche, die nur an gewiſſen Orten oder unter beſondern Umſtänden zuweilen geſehen werden. Eine beſonders herrliche Erſcheinung iſt die von dem Franzoſen Monge in Aegypten, von A. v. Humboldt in den Llanos von Amerika

und von vielen andern in Arabien, sogar in Frankreich und in verschiednen Strichen des Meers beobachtete Spiegelung. In der dichten Luft stellen sich zauberhafte Gestalten von Inseln, Palästen, Städten, Schiffen u. s. w. dar, wie besonders bei Messina in Sicilien (Fata Morgana nennt man es dort, weil es der Fee Morgan vom Volke zugeschrieben wird). Die Franzosen sahen in Aegypten beständig einen See vor sich, in den sie sich zu stürzen schienen. Man denke hiebei auch an die Gespensterschiffe, von denen die Matrosen erzählen, an die wunderbaren Inseln u. s. w. Weitere optische Täuschungen, welche die Strahlenbrechung hervorbringt, sind die Nebensonnen und Nebenmonde in kalten Ländern, die ohne Zweifel von den Schneeflocken zurückgeworfen werden, der Regenbogen von der Brechung der Sonne in den herabfallenden Wassertropfen u. a. m. Bedeutende Lichterscheinungen sind das Nord- und Südlicht, in den Polarländern häufig, das Zodiakallicht am Aequator, die noch nicht genügend erklärt sind.

Der Blitz mit Donner verbunden in den Gewittern ist nicht bloß eine optische Erscheinung, sondern wirkliches durch Entladung elektrischer Wolken in der Atmosphäre entstehendes Feuer, nothwendig zu Reinigung der Luft. Der Raum erlaubt uns nicht, bei den übrigen in diese Abtheilung gehörigen Erscheinungen, dem St. Elmsfeuer, den Feuerkugeln, Sternschnuppen u. s. w. zu verweilen.

§. 5.

Luftbewegung.

Sobald in der Luft das gewöhnliche Gleichgewicht aufgehoben, d. h. sie in Bewegung gesezt wird, entsteht Wind. Wo in der Luft durch Kälte eine Zusammenziehung (Niederschlag, Gefrieren) entsteht, wo durch Wärme eine Dehnung, also auch Verfeinerung, da wird das Gleichgewicht aufgehoben, es ist eine Lücke da. Diese wird nach dem Naturgesetz aller Flüssigkeiten ausgefüllt (wie bei Ebbe und Fluth im Meere); es gibt eine Bewegung. Dieselbe ist unumgänglich nöthig zu Reinigung der Luft von mephitischen Dünsten, welche in dieselbe aufsteigen, zu beständiger Erzeugung der Lebensluft, zu Verbreitung der Pflanzensamen und der nöthigen Feuchtigkeit. Ihr Gebrauch bei Mühlen, für die Schiffe, ist bekannt.

Diese Luftbewegungen oder Winde haben eine verschiedene Geschwindigkeit, mit der sie den Raum durchlaufen. Ein sanfter Wind geht bei uns in einer Secunde um 10 Fuß weit, ein sehr starker schon 24 Fuß, die stärksten Stürme 54 Fuß. Ihre Schnelligkeit ist da noch klein gegen die der furchtbaren westindischen Orkane, welche von 150 bis 200 Fuß in einer Secunde zurücklegen und so schnell als eine Kanonenkugel wirken.

Die Luftbewegung kommt nicht immer aus derselben Gegend und ist nicht immer einfach. Ja es können aus entgegengesezter Richtung zwei Luftströme gegen einander treffen, wo denn der stärkere den

Digitized by Google

schwächern zurückstößt, zwei gleich starke aber sich mit einander ins Gleichgewicht setzen und eine Windstille hervorbringen. Stoßen sie nicht aufeinander, sondern streifen einander nur in entgegengesezter Richtung, so wird ein zwischen sie gerathener leichter Körper von dem einen immer dem andern zugeworfen und kreist. Daher nennt man solche Strömungen Wirbelwind. Sehr häufig finden doppelte Winde statt, ohne sich zu berühren, indem der eine in viel höherer Luftlage eine andre, oft entgegengesezte, Richtung verfolgt als der andre näher an der Erdoberfläche hinstreichende. Nicht selten verlassen die Winde ihre gewöhnliche horizontale Richtung und drücken die Luft gegen die Erde herab. Die Namen der Winde richten sich nach der Himmelsgegend, aus der sie kommen. Dieselbe kann so wechseln, daß an manchen Orten die Winde in kurzer Zeit die ganze Windrose durchlaufen.

Wenn ein Luftstrom, durch Aenderung der Temperatur entstanden, aus einer kalten oder warmen Gegend herkommt, so behält und verbreitet er noch eine ziemliche Strecke weit die Temperatur seiner Heimath. Aus einer Gewitterwolke oder aus Schneegegenden kommend ist er kalt, aus warmen Landstrichen bringt er Wärme. Kommt er über Meere her, so ist er in der Regel mit feuchten Dünsten beladen, vom trocknen Lande, so führt er Trockenheit, oft Dürre herbei, von hohen Gebirgen, so kühlt er ab. Doch leidet das Alles manche Ausnahmen.

Die Haupteintheilung der Winde ist die in veränderliche (unbeständige) und in beständige. Es muß dem Nachdenken von selbst beigehen, daß die Gestalt der Erdoberfläche nicht geringen Einfluß auch auf die Richtung und die Kraft der Winde übt. So werden sie von hohen Gebirgen wie von Schutzmauern zurückgestoßen oder scharf abgebrochen oder in ihrer Heftigkeit verstärkt, weßwegen es Orte gibt, welche eine eigentliche Wohnung der Winde, wenn sie auf dem Meer liegen, dem Schiffer furchtbar sind (wie das Cap der guten Hoffnung, Anfangs Stürmecap genannt, die Meerenge von Babel Mandeb in Arabien u. a. m.). Die mancherlei Bedingungen auszudrücken, durch welche die Winde gewisse Richtungen und Stärke erhalten, ist hier der Ort nicht. Wir erinnern lieber an die geographisch wichtigsten unter den veränderlichen Winden, besonders den Samum (in Arabien so genannt, im südlichen Europa heißt er Sirocco), den Harmattan in Guinea, den Khamsin in Aegypten. Ihre Luftmischung und die heißen Gegenden, woraus sie kommen, machen diese Winde für Menschen und Thiere, auch für die Pflanzen sehr schädlich. Die Stürme, welche zu Land und See so großen Schaden anrichten, kommen besonders in den Aequinoctien fast regelmäßig vor (die gefürchteten Aequinoctialstürme). Es gibt in gewissen Theilen der Erde herrschende Winde, die öfter vorkommen, als die übrigen. So in den gemäßigten Zonen die West-, in den kalten Zonen die Ostwinde.

Digitized by Google

Die fürchterlichſten Winde ſind die beſonders in Weſtindien häufigen Orkane (Hurricanes), welche Wälder knicken und feſte Gebäude vom Boden wegreißen, ſo daß ganze Landſtrecken abgemäht erſcheinen. Alles müßte untergehen, wenn ihre Wuth ſich über die Dauer einiger Minuten erſtreckte. Ihre Richtung durchläuft mit unglaublicher Schnelligkeit die ganze Windroſe. In Ländern, wo die große Hitze gegen die plötzlichen Erkältungen einer elektriſchen Wolke ſehr grell abſticht, wo alſo der Niederſchlag ſchnell geſchieht und damit auch eine heftige Luftſtrömung von allen Seiten her erfolgt, folglich in den heißen Zonen, kann dieſe ſchauderhafte Erſcheinung allein ſtattfinden. Es bricht der Orkan gewöhnlich aus einer Wolke hervor, die Anfangs klein, ſchnell den ganzen Horizont ſchwarz oder feuerfarben überzieht, und wirkt auf Land und Meer mit einer Wuth, die alle Beſchreibung überſteigt. Damit ſind Regenſtröme, Blitz und Donner verbunden. Dagegen haben auch die gemäßigten Zonen, beſonders wo Meerengen ſind, die zerſtörenden Waſſerhoſen zu fürchten. Eine Regenwolke zieht das Waſſer in Staubwirbeln auf und vereinigt ſich mit ihm in Form einer Cylinderſäule. Sie dreht ſich furchtbar ſchnell (zwiſchen zwei Winden) im Kreiſe; gegen den Vereinigungspunkt hin werden die Säulen dünner, ſo daß ſie faſt zwei mit der Spitze zuſammentreffende Kegel ſind. Es rauſcht und blizt. Die Waſſerhoſe zerreißt oft, während ſie ſchnell über die Wellen hinfährt. Alles was in ihren Wirbel kommt, zerſtört ſie, was unter ihr iſt, zieht ſie in die Höhe und läßt es am Ende zurückfallen. In der Regel erſcheint ſie nah am Lande, auf großen Flüſſen u. ſ. w.

Außer den veränderlichen Winden gibt es beſtändige, die in gewiſſen Gegenden ſtets wehen. Zwiſchen den beiden Wendekreiſen auf dem atlantiſchen und öſtlichen Ocean trifft man dieſelben an, ſie werden daher tropiſche Winde (Paſſatwinde) genannt. Die Haupturſache derſelben iſt die ſtarke und immerwährende Verdünnung der Luft durch die Sonnenhitze. Die Luft dehnt ſich nach Oben hinauf aus und ſtrömt dort gegen die Pole, deren Luftkreis nicht ſo hoch geht, wo alſo ein vergleichungsweiſe leerer Raum in dieſer Höhe iſt. Dagegen kommt die ſchwerere Luft der nördlichen und ſüdlichen Gegenden um des Gleichgewichts willen in die untern Lagen der Wendekreisluft. Zugleich bewegt ſich die Erde gegen Oſten um ihre Achſe, die Sonne zieht die Luft an und ſie bleibt etwas zurück. Dadurch entſteht nun eine gemiſchte Bewegung, nämlich den Polen zu (nach Nord und Süd) und von Oſt nach Weſt. Daher nördlich vom Aequator zwiſchen den Wendekreiſen ein Nordoſtwind, ſüdlich ein Südoſtwind. Doch iſt man mit der Erklärung der Paſſatwinde nicht im Reinen. Wo einer von dieſen Paſſatwinden an den andern gränzt, da iſt eine faſt beſtändige Windſtille, ebenſo wo ſie beide mit den Regionen der veränderlichen Winde zuſammenreichen. Nur einzelne Windſtöße unterbrechen dieſe Ruhe, die übrigens durch Gewitter und Regen unangenehm

genug schon gemacht wird. Die Hitze ist fast unerträglich. Die schlimmste solcher Gegenden nennt man den Regensee (auch Donnersee) im atlantischen Ocean zwischen 4° u. 10° n. Br. und 330 — 340° östl. L. (von Ferro). Man muß sich jedoch keineswegs einbilden, daß die Passatwinde besonders auf dem Land, bei Gebirgen, an Küsten, unveränderlich in ihrer Richtung bleiben. Sie erhalten manchfache Abänderungen, nur kehren sie im offenen Meer wieder in die erste Richtung zurück. Je mehr die Sonne gegen Norden vom Aequator an vorrückt, desto wärmer wird es in der nördlichen Halbkugel, und so gibt es Nordwinde auf derselben im April, Mai und Junius, weil die dichte Polluft in die verdünnte eindringt. Ebenso geht es auf der südlichen Halbkugel mit dem Südwind. So lang um die Sonnenwende die ganze Halbkugel noch erwärmt wird, bleibt der Nordwind oder Südwind aus. Auch schließt die Lage der Länder die regelmäßigen tropischen Winde zuweilen gar aus und bildet einen andern periodischen Luftstrom. So in dem nördlich ganz von Land begränzten und auch noch viel davon umschlossenen indischen Ocean, von 10° südl. Br. an gegen Norden. Dort wehen dafür die regelmäßig abwechselnden Monsun's (Mousson, malayisch), die unter verschiedenen Breiten nicht dieselben sind. Nördlich vom Aequator nämlich hat dieser Ocean zwei Winde, den einen, starken Südwest mit Regen und Sturm im Sommer (April bis Oktober), den andern, sanften Nordost im Winter (November bis März). Vom Aequator bis 10° südl. Br. hat er im Winter Nordwest, im Sommer Südwest. Noch südlicher herrschen die gewöhnlichen Passatwinde. Außer dem indischen Ocean gehen diese Winde fort bis zu den Philippinen und Neuguinea.

Täglich wechselnde periodische Winde sind die Land- und Seewinde nur bei großer Hitze in gebirgigen Küstenländern. Der Wechsel ist so, daß die Seewinde von Mittags oder schon Vormittags bis Mitternacht wehen. Dann kehrt der Luftstrom als Landwind um und kehrt nach der See zurück. Auf einige Meilen hin wird dadurch eine erfrischende Kühlung verbreitet. Sie entstehen durch den Temperaturwechsel von Tag und Nacht. Die örtlich verschiedenen periodisch wechselnden Winde gehören in ein Handbuch für Seefahrer und werden füglich bei Seite gelassen.

§. 6.

Temperatur und Klima.

Die Wärme oder Kälte des Bodens, auf den die Sonnenstrahlen wirken, hat auch die der Atmosphäre zur Folge. Die senkrechte Wirkung der Strahlen ist die stärkste. Wo diese nicht stattfindet (wie im Polarkreis), wird sie durch die lange Dauer der Wirkung ersezt (im halbjährigen Tag). Wenn der äußere (freie) Wärmestoff verschwindet, wenn es Nacht wird, hört bald auch der innere (versteckte) Wärmestoff auf, sich auszudehnen; es wird nach und nach kalt. Da dieß

Digitized by Google

aber Zeit braucht, so tritt die stärkste Kälte erst gegen Morgen ein, wie auch die größte Wärme erst Nachmittags empfunden wird. Außer dem verborgenen sich ausdehnenden Wärmestoff wirken auf die untere Luft die von der Erde zurückgeworfenen Strahlen. Die größere Wärme hängt außer dem senkrechten Fallen der Sonnenstrahlen auf einen Ort noch von der Menge der Strahlen ab, welche ihn treffen. Es sind schon mehrfach über alle diese Punkte Berechnungen angestellt worden, aus denen hervorgeht, daß zwar die Erde im Ganzen im Winter mehr Sonnenstrahlen empfängt, als im Sommer, die Sommerwärme aber doch, bloß nach der senkrechten Lage der Strahlen berechnet, neun Mal so groß wäre, als die des Winters.

Endlich zog man noch die Brechung der Sonnenstrahlen in der Luft selbst mit unter die Bedingungen der Wärmeerzeugung. Aber alle bloß aus diesen Voraussetzungen gezogenen Resultate widersprechen den Thatsachen der Erfahrung, reichen also zu Erklärung der verschiedenen Temperatur (Mischung von Wärme und Kälte) allein eben so wenig zu, als die Meinung, daß diese hauptsächlich von einem Centralfeuer ausgehe, das im Mittelpunkt der Erde brenne.

Thatsache ist es, daß die Höhe über der Meeresfläche nicht wenig Aenderung in der Wärme hervorbringt, daß es eine Höhe gibt, wo immer Winterkälte herrscht, daß aber nicht bloß die absolute Höhe, sondern auch die Lage und Neigung eines Landstrichs gegen den Stand der Sonne, seine Nähe an Wäldern, Seen, Meeren, Gebirgen großen Einfluß auf seine Wärme ausübt. Die Höhe, in welcher der Schnee nie mehr schmilzt, ist natürlich nicht überall dieselbe, sondern diese Schneelinie (Gränze der Schneeregion) ist an den Polen auf der gewöhnlichen, ebenen Oberfläche der Erde und steigt gegen den Aequator, wo sie am höchsten ist, nämlich etwa 13,300 Fuß, im mittleren Europa dagegen nur etwa 8 — 10,000 Fuß.

Daß die Natur des Bodens auf die Temperatur nicht wenig einwirkt, geht aus den Beobachtungen hervor, nach welchen man die mittlere Temperatur eines Orts unter der Erde findet, daß in den Gewölben des Pariser Observatoriums, die 80 Fuß tief sind, das Thermometer (Wärmemesser) fast immer zwischen 9 und 10° steht, während auf der Oberfläche des Bodens der Wechsel von der höchsten Hitze zur höchsten Kälte des Jahres bis auf 40 Grade betragen kann. Ebenso ist es in dem doch unter 50° nördl. Br. liegenden Salzwerk Wielizka in Polen, welches von 3—700 Fuß tief ist. Zu Cairo in Aegypten im Josephsbrunnen (200 Fuß tief) hat der Thermometer 18°, in Mexico in den 1560 Fuß tiefen Bergwerken 19° u. s. w. Man hat nämlich gefunden, daß die nach Beobachtungen mehrere Jahre auf gewöhnliche Weise berechnete mittlere Temperatur der genannten Orte genau mit dem Thermometerstand in den Souterrains zusammenfällt. Nur die mittlere Temperatur kann natürlich Kunde von der Wärme oder Kälte eines Landes geben, nicht die höchste oder tiefste, die sich

Digitized by Google

ja in denselben Orten finden können. Man hat deßwegen von derselben schon Tabellen entworfen, wie die folgende (nach dem hundertgradigen Thermometer):

Cairo (Aegypten)	nördl. Br.	30°	mittlere Temperatur	73°
Johnston (Amerika)	— —	34°	— —	66°68′
Algier (Afrika)	— —	36°49′	— —	72°
Washington (Amerika)	— —	38°53′	— —	56°56′
Peking (China)	— —	39°54′	— —	55°50′
Wolcott (Fort in N. Amerika)	— —	41°30′	— —	51°2′
Marseille (Frankreich)	— —	43°19′	— —	61°80′
Sullivan (Fort in N. Amerika)	— —	44°44′	— —	42°41′
Bordeaux (Frankreich)	— —	44°50′	— —	57°60′
Snelling (Fort in N. Amerika)	— —	44°53′	— —	45°
Padua (Italien)	— —	45°23′	— —	52°20′
Brady (Fort in N. Amerika)	— —	46°39′	— —	41°37′
Nantes (Frankreich)	— —	47°13′	— —	55°53′
Wien (Deutschland)	— —	48°12′	— —	51°55′
Paris (Frankreich)	— —	48°50′	— —	52°60′
London (England)	— —	51°31′	— —	51°90′
Leyden (Niederlande)	— —	52°10′	— —	52°25′
Berlin (Deutschland)	— —	52°32′	— —	49°
Edinburgh (Schottland)	— —	55°57′	— —	47°70′
Stockholm (Schweden)	— —	59°20′	— —	42°39′
St. Petersburg (Rußland)	— —	59°56′	— —	38°80′

Ein Blick auf diese wenigen Angaben lehrt einsehen, wie so ganz andere Einflüsse noch als die der geographischen Breite die Temperatur eines Orts im Ganzen bestimmen.

Man kennt noch lange nicht die äußersten Grade der Hitze und Kälte. In Afrika hat man schon auf 192° des Fahrenheit'schen Thermometers gemessen (am Senegal 17° nördl. Br.), im nördlichen Asien schon auf 126° unter Null (zu Jeniecisk 58° nördl. Br. 110° Länge); noch viel tiefer sinkt das Thermometer gegen den Nordpol hin, wo die Kälte so groß ist, daß die stärksten geistigen Getränke Eis werden, und die menschliche Haut, ihr ausgesezt, wie verbrannt zusammenschrumpft. Am Golf von Guayaquil in Südamerika fand A. v. Humboldt (zwischen 2 und 3° südl. Br.) eine mittlere Temperatur von 22° über 0, zu St. Petersburg sinkt das Thermometer auf $32\frac{1}{4}$° unter 0 und die Queckſilberſäule gefriert. Im Allgemeinen hat man die Erfahrung gemacht, daß unter gleichen Breiten der neue Continent kälter ist, als der alte, auch wenn die Lage der Gegenden sonst so ähnlich als möglich sich zeigt. Nicht minder ist die geringere Wärme der südlichen Halbkugel der Erde eine auf Beobachtung gegründete Thatsache.

Was die Höhe betrifft, so gibt es Gegenden (wie bei Veracruz in Mexico), wo man Gelegenheit hat, in kurzer Zeit in verschiedenen

Digitized by Google

Höhen verschiedene Klimate mit ihren Folgen im Pflanzenwuchs zu beobachten, bis hinauf in den ewigen Schnee. Noch sind aber ihre Gränzen nicht hinlänglich unter den verschiedenen Breiten gemessen. Dagegen hängt die Temperatur der Thäler von so vielartigen Einwirkungen ab, daß in manchen tiefgelegenen eben so gut Schnee und Eis nie schmelzen, wie auf den Gipfeln, die neben ihnen aufragen, in andern aber bei ziemlicher Höhe die Hitze fast unausstehlich ist.

In Bezug auf den ganzen Körper der Erde hat man in neueren Zeiten die Ansicht von einem innern Feuer wieder aufgenommen, weil man, je tiefer hinab, eine regelmäßige Zunahme der Wärme vorfand. Mag dieß aber auch seyn, wie es will, so ist doch gewiß, daß die innere Wärme bei Weitem nicht die Hauptursache dessen ist, was wir das Klima nennen und was auf der Oberfläche so manchfaltig erscheint. Dieses besteht nämlich eben in der Temperatur und in dem Grad der Feuchtigkeit in der Luft, welche zusammen die Witterung hervorbringen. Den durchgreifenden, von den niedersten Formen des Lebens bis zu der Geistigkeit des Menschen hinauf mächtig wirkenden Einfluß der Klimate wird Niemand läugnen. Eben aus diesem Grunde finden sie auch hier eine kurze Betrachtung. Das früher schon besprochene mathemathische Klima ist durchaus nicht immer mit dem physischen übereinstimmend. Allein ohne großen Einfluß bleibt jenes, sofern es das Sonnenklima (solarische Klima, einzig bestimmt nach den Wirkungen der Sonne und der Lage der Gegend zu ihr) ist, gewiß nicht. Es ist schon bei Gelegenheit der Wärmeerzeugung bemerkt worden, wie sehr Höhe der Lage, Abdachung, Neigung des Landes nach der Himmelsgegend (Südwest oder Südsüdwest ist die wärmste), Gebirge, Meer, Wälder, wie sehr auch die Natur des Bodens (Erdarten, Gebirgsarten), der bald mehr bald weniger für Wärme empfänglich ist, hier mit im Spiele sind. Ein eigentliches Klima machen diese Bedingungen dadurch aus, daß sie ihrem Wesen nach bleibend sind und folglich Temperatur und Witterung im Ganzen immer gleich bestimmen. Noch kommt jedoch das Werk der Menschenhände hinzu, der Anbau des Landes. Wer es nicht glaubt, daß dieser das Klima sehr stark bedingt, der lese die Schilderungen der Römer von der Luft Deutschlands, die ihn überzeugen könnten, auch wenn er der Verweichlichung durch den italienischen Himmel manche Uebertreibung zuschreibt, er besuche nur in Deutschland selbst glücklich angebaute Moos- und Sumpfgegenden, und höre, wie sie zuvor waren. Die Natur der Sache bringt es mit sich, daß durch den Anbau die stehenden Wasser vertrocknet, abgeleitet, die dunklen Wälder gelichtet, die den Boden bedeckenden Unkräuter weggeräumt und dieser der Luft ausgesezt wird, daß die Ausdünstung edlerer Pflanzen jene verbessert; selbst der Rauch wirkt mit zu größerer Trockenheit derselben. So wirkt also, wie das Klima auf den Menschen, auch er auf das Klima zurück. Von den Naturursachen können dieselben bald günstig, bald ungünstig auf das

Digitized by Google

Klima einfließen, denn in Sibirien wird eine der Wärme nachhelfende Ursache erwünscht, unter dem Aequator nachtheilig seyn, ein Gebirg kann eben so wohl die Süd- als die Nordwinde einer Gegend entziehen u. s. w.

Will man die Klimate eintheilen, so kann dieß nur ziemlich ungenau nach den Breitegraden geschehen. Noch weniger nach den tausend Ursachen, welche zu ihrer Bildung mitwirken. Am ehesten findet man eine passende Abtheilung durch Combination der zwei Haupterscheinungen, nämlich 1) Wärme und Kälte, 2) Trockenheit und Feuchtigkeit, wodurch man 4 Klimate erhält, ein trocken-warmes (wie in den brennenden Sandwüsten von Afrika und Asien), ein trockenkaltes (wie im größten Theil von Asien und Europa, das glücklichste Klima), ein feucht-warmes (wie Bengalen, Mesopotamien, Zanguebar, Senegambien, Guyana, Panama u. a.), und endlich ein feuchtkaltes (wie in Sibirien und dem nördlichsten Amerika). Der Raum erlaubt es nicht, die Folgen jedes dieser 4 Klimate auf Pflanzen-, Thier- und Menschenwelt auch nur in's Allgemeinste zu schildern. Zu sagen, eines davon sey absolut ungesund, ist lächerlich, weil jedes Klima seine eigenen Menschen hervorbringt, für die es gesund ist. Doch läßt sich auch diese Eintheilung nicht gegen gegründete Einwürfe rechtfertigen.

Mit den Klimaten hängen nahe zusammen die von den mathematischen sehr abweichenden physischen Jahreszeiten. Selbst in ihrer Abweichung ist keine strenge Symmetrie. In der heißen Zone gibt es eigentlich bloß zwei Jahreszeiten, die nasse, Regenzeit (statt des Winters), welche nördlich von der Linie stattfindet, wenn auch die Sonne nördlich steht (nicht so ist es südlich vom Aequator), und die trockene (Sommer). Die örtlichen Ursachen wirken jedoch hiebei so stark, daß ein einziges Gebirge den Sommer und Winter trennen kann. Die Wärme bleibt im Ganzen bis 15° nördlich und südlich vom Aequator das Jahr hindurch ziemlich gleich. Der Barometerstand endlich verändert sich fast gar nicht. Manche Gegenden haben zweimal Regen im Jahr (große und kleine Regenzeit). Die Länder um den Wendekreis des Krebses sind die heißesten der Erde, heißer als die Aequatorländer, der des Steinbocks ist schon im Ganzen weniger heiß, weil dieser Kreis ganz in's Meer fällt. Die Gestalt des Landes ändert in der heißen Zone so vieles, daß man dort (wie in Mexico) gleichsam alle Klimate beisammen findet. Auch ist es bekannt, wie die langen (12stündigen) Nächte so sehr abkühlen, daß es eigentlich kalt wird. In den gemäßigten Zonen sind vier Jahreszeiten, Frühling, Sommer, Herbst und Winter, nach bekannten Verhältnissen. Natürlich kommen die den Wendekreisen nahen Striche fast denen gleich, welche unter ihnen liegen, während gegen Norden und Süden besonders von 40° Breite an die Jahreszeiten greller von einander abstechen. Die kalten Zonen haben nur zwei physische Jahres-

Digitized by Google

zeiten, wie die heißen, nämlich einen langen, sehr kalten Winter, und einen ganz kurzen (nur einige Tage währenden), oft brennend heißen Sommer.

Es ist schon in der Beschreibung der Erde als Weltkörper von der Abnahme des Neigungswinkels der Ekliptik die Rede gewesen. Wenn diese Abnahme fortginge, so würden die Jahreszeiten anders und die Erde zulezt nur noch 50° Breite nördlich und südlich vom Aequator bewohnbar bleiben. Aber es ist erwiesen, daß diese Verrückung sich in gemessenen Zeitläufen wieder ausgleicht und folglich keine Abkühlung zu fürchten steht. Oder wenn es wahr wäre, daß die Erde, wie Cordier u. a. zu zeigen versuchten, ein sich allmählich von Außen nach Innen abkühlender Fixstern sey, dessen äußerste Rinde nun erst sich verhärtet hätte, so müßten späte Geschlechter eine Abnahme der Wärme erfahren. Allein sichere Thatsachen beweisen nichts der Art. Die Temperatur der Erde im Großen und Ganzen bleibt sich ohne Zweifel gleich.

Vierte Abtheilung.

Geographie der Erzeugnisse der Erde.

Eingang.

Es ist eine längst erkannte Thatsache, daß nicht jedes Erzeugniß der drei Naturreiche (des unorganischen, Mineralreichs, und der beiden organischen, des Pflanzen- und Thierreichs) überall auf der ganzen Erde einheimisch ist und gedeiht, sondern daß jedes nur da sich findet, wo die eigenthümlichen Bedingungen seines Daseyns und Wachsthums angetroffen werden. Bildet schon die Configuration des Bodens die Grundzüge von der Physiognomie eines Erdtheils oder Landes, so erhält es seine belebenden Züge und seinen Charakter doch erst durch die Pflanzenwelt, die es hervorbringt und mit der es geschmückt ist, von den darin lebenden Thieren und insbesondere den Menschen. Zwischen allen diesen Gliedern des Ganzen findet ein innerlicher, nothwendiger Zusammenhang statt, bald fester, bald leichter. Seitdem nun durch die großen Verbindungen aller Theile der Welt, die bedeutenden Einsichten, die, in Vergleichung früherer Zeiten, in der Kenntniß der Natur gewonnen sind, und durch den Fleiß vieler gelehrter Reisenden so vielfältiger Stoff aus allen Ländern zusammengetragen ist, hat man es versucht, nach der Vertheilung der Mineralien, der Pflanzen, der Thiere unter den verschiedenen Klimaten und in den verschiedenen Ländern zu forschen und diese nur in Rücksicht jener zu beschreiben. Dadurch entstand eine Geographie der Mineralien, der Pflanzen, der

Digitized by

Thiere. Nur in dieser Anordnung gehören die einzelnen Naturerzeugnisse der physischen Erdbeschreibung an. Denn die nach ihren innern Merkmalen angeordnete Beschreibung derselben gehört in die Mineralogie, die Zoologie, die Botanik, die Naturgeschichte, welche sie in ihre Klassen bringen. Diesen vier Wissenschaften bleibe es überlassen, eine vollständige Aufzählung und Schilderung derselben zu geben. Der Beschreiber der Erde, wenn er nicht etwas Ungeheures umfassen will, beschränkt sich auf diejenigen, welche von Bedeutung sind für den Zustand des Menschen, der dieselbe bewohnt.

Zwar kommen bei der Darstellung einzelner Länder diese Erzeugnisse an ihrem Orte wieder vor, allein eine Uebersicht der zweckmäßigen Austheilung derselben ist unumgänglich nöthig, wenn der Betrachter nicht dort in dem Vielen die Einheit und Ordnung aus den Augen lassen soll. Ja eine der größten Thätigkeiten, worin sich der Menschengeist ausspricht, der Handel, ist ohne dieselbe gar nicht zu begreifen. Eine Menge von Thatsachen in der Beschreibung der einzelnen Länder und Staaten erhalten nur durch sie Grundlage und Licht.

§. 1.

Geographie des untersten Naturreichs, der Mineralien.

Eben hier sind wir noch auf leerem Felde, weil die bisher aufgefundenen einzelnen Thatsachen noch zu keiner geographischen Vertheilung des Mineralreichs leiten. Zwar ist es gewiß, daß nicht jedes edle Metall sich überall findet, sondern nur in gewissem Gestein. Aber dieses Gestein sieht man vielleicht unter verschiedenen Himmelsstrichen und nicht immer mit seinem kostbaren Inhalt. Gold und Silber finden sich in reicher Menge in Amerika und Afrika in der heißen Zone, aber es erscheint auch in Schweden, in Rußland, in Deutschland, in Ungarn. Edelsteine, die in Brasilien und Indien ihre Heimath haben, bewohnen auch die europäischen Gebirge. Nur muß immerhin zugegeben werden, daß die Adern in heißen Ländern häufiger und mächtiger sind, als in kalten. Daß man wirklich unter gleichen Breiten auch gleiche Erze antrifft, führt noch zu keinem allgemeinen Gesetz, da zugleich auch in den verschiedensten Breiten dieselben Metalle gewonnen werden. Somit würde wenigstens die uns bekannte Rinde der Erde nach den bisherigen Untersuchungen keine Grundlage zu einer Geographie der Mineralien darbieten. Den eigentlichen festen Kern des Erdballs aber kennen wir nicht.

§. 2.

Geographie des zweiten Naturreichs, der Pflanzen.

Glücklicher ist es den botanischen Forschungen gelungen, die einzelnen Pflanzengattungen nach ihrem heimathlichen Boden einzutheilen. Auch in diesem Gebiete ist A. v. Humboldt, nebst de Candolle, einer der ersten, welche zu Ergebnissen führten. Der Beobachtung ist freilich

Digitized by Google

dieses Feld auch geöffneter, als das dunkle Reich der Erde. Das Werden der Gewächse ist ein Prozeß, dem wir in seinen Stufen zusehen können, während die Gesetze, nach denen sich die Mineralien bilden, nur auf unsichern Schlüssen und Vermuthungen ruhen können; den Einfluß von Klima, Temperatur, Boden u. s. w. auf jene können angestellte Versuche näher bezeichnen, während für diese dergleichen fast unmöglich sind.

Die Pflanzenarten haben auf gleicher Höhe ihre Gränzen nach Nord und Süd, nach Ost und West, welche jedoch durch örtliche Umstände mit bestimmt werden. Hingegen wächst in der heißen Zone auf verschiedenen Höhen eine sonst über ganze weite Strecken ausgebreitete Vegetation bei gleicher Breite und Länge. A. v. Humboldt hat gezeigt (in seiner Geographie der Pflanzen), wie dieselben Gewächse, welche unter dem Aequator nur in ziemlicher Höhe gedeihen, vom Aequator gegen die Pole zu allmälig herabsteigen, bis sie auf der ebenen Oberfläche stehen und endlich gar nicht mehr erscheinen. So findet man am Fuß des Ararat die armenische, in seiner Mitte die Pflanzenwelt Italiens und Frankreichs, auf dem Gipfel die scandinavische; so gibt es eigene Gattungen von Alpenpflanzen, die überall dieselbe kalte Temperatur fordern; so steigt man von der heißen Küste bei Veracruz unter den Palmen und Bananen hinauf zu den Eichen, von da zu den Tannen; nach ihnen kommt nur noch krüppelhaftes Gesträuch vor, und endlich steht der Reisende auf kahlem Felsenland, in dessen Hintergrund die Gipfel des ewigen Schnees im Strahl der Tropensonne leuchten. Allein nicht mehr bietet der Anblick der Länder ihre wahre natürliche Gestalt in Betreff der Verbreitung des Pflanzenreichs dar. Die Wirkungen des Menschen begegnen uns in den bekanntesten Theilen der alten und neuen Welt auf jedem Schritte. Er hat verpflanzt, versezt, veredelt, den Boden gebessert für seine Zwecke, ihm aber auch seine große Zeugungskraft allmälig geschwächt. Die ursprünglich europäische Pflanzenwelt stellt sich in keinem Theile Europa's mehr dar. Weniger verändert sind andere Welttheile, besonders die Tropenländer, geblieben. Man trete in ein Pflanzenhaus, wo sich die Gewächse der heißen Zone beisammen finden, und es umgibt den Beschauer eine fremde, eigenthümliche Welt, weit verschieden von derjenigen, in welcher er lebt. Es ist ein ganz anderer Charakter. Doch gibt es auch solche Vegetabilien, die unter jedem Himmelsstrich und fast auf jedem Boden einheimisch sind. Unter diese gehören besonders manche Heilkräuter, wie die dem Scorbut entgegenwirkenden, z. B. Kresse, Wegwarten, Sauerampfer, Selleri, Petersilie. Eines derselben findet sich gewiß in jedem Lande, im Süden oder Norden, wo überhaupt eine Spur von Pflanzenleben ist. Andere dagegen, aus ihrer Heimath genommen, welken in fremder Erde schnell dahin und gewöhnen sich nie an die rauhere oder mildere Pflege der Natur. Die Gesträuche mit Beeren gedeihen selbst in Grönland und Lappland

Digitized by

(Stachelbeere, Sauerdorn, Brombeere, Heidelbeere u. a.). Gräser von den verschiedensten Arten bedecken die Erde selbst unter dem Schnee, der manche Gewächse nur vor dem Froste schützt und ihnen Leben gibt. Sie warten nur auf einige warme Tage, um schnell zu reifen. Moos scharrt das Rennthier mit scharfem Fuß aus der Schneetiefe heraus. Von ihnen ist fast kein Ort der Erde leer. In Morästen und Sümpfen, in feuchten Erdhöhlen, im Wasser, auf kahlem Gestein, an Bäumen empor, bis auf die einsamen Gebirgsgipfel hinauf ziehen sich ihre Wohnstätten. Auch der ewige Schnee herbergt noch Pflanzen.

Weder Hitze noch Kälte können mit tödlichem Hauch alle vegetabilische Lebenskraft ersticken, nur die Dürre und Trockenheit ist es, vor welcher das ungeschmückte Erdreich in trauriger Oede liegt. Denn Feuchtigkeit ist jeder Pflanze mehr oder weniger unentbehrlich. Darauf kommt es deßwegen auch bei den verschiedenen Arten des Bodens an, in welchem sie gedeiht, daß er Feuchtigkeit enthält. Die Pflanzen saugen unaufhörlich an der Erde; gibt diese keine Nahrung mehr, so sterben sie. Die Luft dringt in ihre Gefäße ein und nimmt ihre Ausdünstungen auf. Wird sie zu dicht und schwer, so können sie nicht mehr bestehen. Salz- und unverwitterter Lavaboden sind ohne Vegetation.

„Gewiß ist," sagt Malte-Brun, „daß das Pflanzenleben den ganzen Erdball von einem Pol zum andern umfaßt, von den Gipfeln der Anden (in Südamerika), wo das Moos über die härtesten Felsen kriecht, bis hinab in den Meeresschooß, wo sich wallende Wiesen von Meergras erheben. Kälte und Hitze, Licht und Schatten, fruchtbare und öde Gegenden, jeder Ort und jede Temperatur hat ihre eigene Pflanzenwelt, die sich da gefällt und gedeiht."

Treffliche Ideen sind über die Verbreitung der Pflanzen von ursprünglichen Wohnsitzen aus (den Alpen, dem Atlas, dem Taurus, der Cordillera, den Alleghany's, den Hochplateau's von Asien und Afrika u. a.) schon ausgesprochen worden. Das Leben hat die hohen Gipfel verlassen und ist in die Tiefen und Ebenen ausgewandert, eben so wie Thiere und Menschen nach den Angaben der ältesten Geschichte von den Höhen Asiens aus, dem Lauf der Ströme folgend, in die Flachländer gelangten. Sichtbarlich ist ja das Getraide, der Waizen, in die tiefer liegenden Länder des westlichen Europa's von den tartarischen Hochebenen und von Kaschemir herabgestiegen, der Nußbaum ist aus Persien, der Oelbaum aus Syrien, der Weinstock von den kaspischen Uferstrichen, der Kirschenbaum aus Kleinasien, der Apfelbaum wohl aus dem Innern Asiens eingewandert. Aber auch Früchte der neuen Welt gedeihen in Europa. Wie viele Pflanzen hat Amerika dem täglichen Bedürfnisse der Europäer geliefert. Wir erinnern nur an die Knollenfrucht, die wir Kartoffel nennen, an den Tabak. Arabien hat seinen Kaffeebaum gesandt, Indien seinen Reis. Eine große Menge von Nutz- und Zierpflanzen blüht in europäischen Gärten,

Digitized by Google

deren Heimath die heißen Ufer des Ganges, die Thäler der asiatischen Hochgebirge, die Flächen Aegyptens, das feuchte Erdreich Brasiliens sind.

Die Kultur hat den Bäumen und Gewächsen kleinerer Art gegeben und genommen. Denn unzählige Arten (Spielarten) sind durch sie entstanden. Die Zahl hat sich gemehrt, aber auch die Kraft zersplittert. Was vordem seine Frucht trug ohne Pflege, das braucht jezt sorgsame Wartung, ohne doch die ursprüngliche Fülle zu erreichen. Wir gehen zu der Vertheilung an die Zonen über.

Die kalten Zonen bringen im Vergleich gegen andere wenige und geringe Pflanzen hervor. Mit erstaunlicher Schnelligkeit schießen in dem jähen Sommer, der so kurze Zeit währt, manchfache Individuen weniger Arten aus dem erhizten Boden auf, aber immer genug für die geringen Bedürfnisse der Menschen und Thiere. Schnell bedeckt ein grüner Teppich den sonst beschneiten Boden, in welchem Moose, niedere Schlingpflanzen, Farrenkräuter die Hauptrolle spielen. Ueber ihnen erhebt sich Gebüsch mit saftigen Beeren, die sie bedecken. Nirgends trifft man sie in solcher Vollkommenheit an. Einige Fuß hoch erheben sich krüppelhafte Birken, Tannen und Weidenbäume, ja in Lappland hat man schöne Wälder zerstört, die nun freilich nicht mehr nachwachsen. Dieses Land, nebst Grönland, Island, Sibirien u. a, sind an diese Erscheinung gewöhnt. Dagegen ist das Klima der Polarländer, nur in verschiedenen Höhen, auf die ganze Erde vertheilt. Die Alpen, die Cordillera, die Pyrenäen und andere hohe Gebirge tragen Pflanzen, deren Heimath sonst Grönland ist u. s. w. Die wärmeren Zonen nehmen daher Theil an dem, was die kalten besitzen, aber nicht umgekehrt.

In den gemäßigten Zonen ist die Verschiedenheit groß. Um die Uebersicht zu erleichtern, trennt man sie und hat eine kalte und eine warme gemäßigte Zone. Oertliche Ursachen jedoch bewirken es, daß auch diese nicht geradezu durch einen Parallelkreis geschieden werden können. Denn es wechselt ihr Anfang von 40° bis 50° Breite. In der kältern Hälfte wachsen schon die höhern Tannen und Fichten mit ihren immergrünen Nadeln; die majestätischen Eichen, die Buchen, Linden, Ulmen gehören von dieser kältern Hälfte schon wieder dem südlichen Theil (auf unserer Halbkugel) an, und an den höheren Gebirgen und Ebenen nur den Abhängen, nicht dem Haupte. Bis nach Schweden wachsen die nützlichen Getraidearten, wie Waizen, Gerste, Roggen, Hafer, Hirse u. a., doch so, daß manche davon den höhern, manche edlere den tiefern Landen zugehören. Die Kartoffeln (ursprünglich im mittleren Amerika heimisch) bringt die Erde vom Cap der guten Hoffnung bis nach Sibirien hervor. Hülsenfrüchte (wie Erbsen, Bohnen, Linsen), die Gartengewächse (wie Kohl, Rüben, Zwiebeln und eine Menge andere), den Hanf und Flachs, Oelpflanzen (Mohn und Rübsen), Farb-

Digitized by

kräuter (Krapp), Arzneipflanzen (Rhabarber und Ginseng), Obstarten (Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Nüsse, Pfirsichen u. s. w.), alle diese gedeihen in wohlgelegenen Strichen der kältern gemäßigten Zone. Es wäre ein seltsamer Versuch, für jede einzelne Gattung eine absolute Gränze auf der Landcharte angeben zu wollen. Pflanzt man doch in hohen Breiten noch Wein und Maulbeeren, obwohl gewiß ihr eigentliches Vaterland nicht über den 45° hinausreicht. Auch zeigt an vielen Orten die geringe Güte der Produkte den Zwang ihrer unnatürlichen Verpflanzung. In Deutschland, in Ungarn, in Frankreich, die doch so ziemlich zu der kältern Hälfte der gemäßigten Zone gehören, gedeiht beides noch recht gut in manchen Gegenden.

Ein überraschendes Schauspiel bieten freilich dagegen Italien, Spanien, das südliche Frankreich, Griechenland dar. Denn neben den herrlichen Wäldern, welche die Mitte Europa's darbeut (freilich nicht überall in den warmen Ländern), blühen und reifen dort die Oliven, Citronen, Orangen, Feigen, Mandeln, Datteln, finden sich schon manche Erzeugnisse der heißen Zone eingebürgert (China, Aloë, Zuckerrohr, Baumwolle); der Weinstock und Maulbeer sind in ihrer Heimath und geben köstliche Früchte, die Wallnuß-, Pfirsichen-, Aprikosen-, Quitten-, Kastanien-, Mispel- und andere Bäume stehen neben der Pistacie, dem Kork- und Terpentinbaum, der Tamarinde, Cypresse, Ceder u. s. w.; von den Getreiden gedeihen Reis, Mais und Dinkel vortrefflich; Mohn, Manna, Sennes, Salzkraut, Safran, Kümmel, Süßholz u. a. m. von den Sträuchen und niedern Gewächsen; die Baumwollenstaude, die edelsten Gartengewächse (Zwiebeln von besonderer Güte, Bohnen, Artischoken, Trüffeln u. s. w.), von den duftigen Kräutern und herrlichen Blumen gar nicht zu reden. Eine Ausnahme von der geographischen gemäßigten Zone bilden gewisse Theile von China und den vereinigten Staaten Nord-Amerika's, wo die heiße und kalte Zone wegen örtlicher Umstände fast unmittelbar zusammenstoßen.

Die heiße Zone, die in Bezug auf das Pflanzenreich am meisten begünstigte, hat nicht nur in verschiedener Höhe und Lage alle bisher genannten Vegetabilien, sondern eine so blendende Manchfaltigkeit und reichen Ueberfluß anderer, eigenthümlicher, daß die Aufzählung der wichtigsten schon in Verlegenheit sezt.

Der sie eigentlich und entschieden auszeichnende Baum ist die vielartige Palme mit ihrer schönen Gestalt. Nicht allein in der Gestalt der Gewächse thut sich ihr Unterschied von den übrigen Zonen kund, auch in der zeugenden Kraft der Natur. Riesenbäume, von ungeheuren Gewächsschlangen (Schlingpflanzen) umwunden, strecken ihre Gipfel in den feuchten und heißen Wäldern empor, Büsche und Gesträuche werden Bäume, Gräser und Farrenkräuter wachsen zu einer

Digitized by Google

Höhe hinan, welche die größten unserer Gesträuche weit überragt. Blumen von strahlendem Farbenglanz, mächtiger Größe und köstlichem Duft in einer den Naturforscher fast verwirrenden Manchfaltigkeit blühen im Strahl der versengenden Sonne. Ungeheure Wälder, fast undurchdringlich dem menschlichen Fuß, nur bewohnt von Thieren und Wilden, zeugen in ihrem Innern von dem großen Walten der sich stets verzehrenden und erneuernden Natur. Die Düfte, die Säfte der Pflanzen sind fast überwältigend stark und reich. Aus diesem Reichthum werde nur Weniges genannt. Der Kaffebaum, das Zuckerrohr, der Brodfruchtbaum, der Pisang, Cacao, Vanille, Limonie, Ananas, Pfeffer, Gewürznelke, Zimmt, Orlean, Muscate, Cassave, Yams, Thee, Indigo, Acajou, Mahagony, Sandelbaum und eine Unzahl sonstiger kostbarer Gewächse, nicht zu denken an die vielen Heilpflanzen, schwelgen da in üppiger Pracht. Die weiten Llano's und Steppen sind mit Grasarten bedeckt, die Felder mit Tabak, Mais, Durra, Bananen, Cambu, Solam und andern brauchbaren Vegetabilien.

Es gibt Blumenkelche von 4 Fuß Umfang, und Bäume von mehr als 180 Fuß Höhe in den Tiefebenen der heißen Zonen, aber auch Krüppelbäume und ärmliches Gesträuch auf ihren hohen Gebirgen.

In der südlichen gemäßigten Zone finden sich fast lauter Gewächse der heißen, die als Ansiedler dort zu wohnen scheinen.

Die Benennung der Landstriche geht nicht selten von den Erzeugnissen des Pflanzenreichs aus, welche in denselben herrschen. Denn bekanntlich häuft nicht nur die Kultur die gleichartigen Pflanzen auf einen Boden zusammen, wie in Gärten, Wiesen u. s. w., sondern schon die Natur. Es gibt daher Plätze, ja eigentliche Länder, welche mit Graspflanzen, andere, die mit Bäumen, bald von einerlei oder wenigen Arten, bald im reichsten Gemische bedeckt sind. So sind die Steppen solche Theile des Landes, in welchen größere Pflanzen nicht erscheinen. Diesen Namen erhalten deßwegen eigentlich auch die ebenen Gegenden, welche jezt durch Anbau eine Menge verschiedenartiger Pflanzen geringerer Größe tragen. Dazu kann man daher billig auch die trockenen Ebenen Spaniens, die Sandflächen zwischen der Mündung des Adour und der Garonne in Frankreich, die flachen Gelände zwischen dem Rhein und der Weser in Deutschland zählen. Eigentlich aber fangen die wahren Steppen Europa's zwischen den Mündungen der Donau und des Don an und erstrecken sich von da längs des schwarzen und kaspischen Meeres bis in das Herz von Asien, die unermeßlichen Waideplätze der Tartaren und Mongolen. Hier findet man hundert Meilen und weiter kein fließendes Wasser, nach dem Regen frisches Grün und ein Grasmeer von üppiger Höhe, im Sommer versengtes Land. Nur Hirten können dort leben, die mit ihren Heerden von Ort zu Ort schweifen. In Süd-

Digitized by

afrika dehnen sich Steppen in großem Umfang aus, die Karrows, in Amerika nehmen sie in der südlichen Halbinsel allein mehr als 10,000 Quadratmeilen ein (von den Gebirgen an der Küste des Caraibenmeers bis zur Mündung des Orinoko im Osten und den Quellen des Guaviar im Westen). Sie heißen Llano's. Ebenso zwischen dem Rio Negro und Orinoko. Zwischen dem Amazonen- und La Platastrom finden sich wieder Steppen, die Pampa's von Buenos Ayres, die sich bis an Magellans Meerenge im Süden fortsetzen, und also, nach A. v. Humboldts Ausdruck, „im Norden von Palmenhainen, im Süden von ewigem Schnee begränzt sind." In Nordamerika heißen sie Savanna, südlich von dem Apalachengebirg, im Osten und Westen des Missisippi, vom Missuri durchströmt, bis in die unbekannten Nordländer. Dieß sind die großen Waideplätze der Welt.

Eine andere Art weit gedehnter, meist ebener Landstrecken, die oft eine beträchtliche absolute Höhe haben, bringt nicht einmal die Gräser hervor. Sie sind oft von Salz durchdrungen, das alle Vegetation tödtet, außer die wenigen dickblätterigen Pflanzen, wie der stachelichte Kactus u. a. Die leztere Erscheinung findet vom kaspischen Meere an abwärts durch Persien und im Westen des Nil in Aegypten statt, ebenso im östlichen Theil von Hochasien. Die erste von diesen Ebenen erstreckt sich bis an den Meerbusen von Persien in einer Länge von 60 Meilen, ihre größte Länge aber beträgt 120 Meilen. Nennt man schon solche Gegenden Wüsten, so verdienen diesen Namen noch viel mehr die ohne alle Vegetation glühenden Sandflächen des nördlichen Afrika, Arabiens, Syriens (westlich vom Euphrat gegen das mittelländische Meer und nach Kleinasien herein) und mehrere des innern Asiens. Denn da wird die Einöde nur selten durch den erfreulichen Anblick einer blühenden Insel mit Gras, Palmbäumen und frischen Quellen, den Oasen, unterbrochen. Eben so spärlich finden sich dort die Thiere, nur daß zuweilen das Geräusch einer verirrten Gazelle, eines Hasen, einer Ratte die ewige Stille unterbricht. Die Oasen schwimmen gleichsam im Sandmeer und bieten eine üppige Vegetation dar.

Zwischen dem persischen Meerbusen und dem Sindfluß (Indus) nimmt eine unabsehbare Fläche gleicher Art den Wanderer auf, und im höhern Asien droht ihm die chinesische Hochwüste Cobi oder Chamo. Der neue Kontinent hat nur kleine Sandwüsten im Süden, südlich von den Amotapebergen, einem Zweig der Andes (zwischen 5° und 25° südl. Br. zerstreut).

Einen strengen Gegensatz gegen die Sparsamkeit der Natur in den Wüsten bietet ihre Verschwendung an, wenn man in die mächtigen Wälder tritt, welche weite Landstriche Hunderte von Meilen hin, mit geringer Unterbrechung bedecken. Bekannt ist es ja, daß man sich bei der Ansiedlung im Süden von Amerika mit der Axt den Weg durch die ungeheuren Baumgeflechte bahnen mußte, welche des Eindringers spotteten.

Digitized by Google

Doch haben sie allmälig der Kraft des Menschen weichen müssen. Das nördliche Amerika bildete vor 300 Jahren einen Wald. Noch immer sind dort im Innern Wälder, die keines Europäers Fuß noch betreten hat und wo, auch selten beobachtet von dem streifenden Wilden, die Natur ungestört waltet, ihre Kinder verzehrt und aus Staub und Moder neu hervortreibt. Zwischen dem Orinoko und Amazonenstrom breiten sich undurchdringliche Wälder aus, wie die brasilischen befestigt gegen die Zerstörung durch die riesenhaften Lianen (Schlingpflanzen), welche die großen Stämme umarmen. In den feuchten und heißen Niederländern Afrikas strecken sich Wälder von stachlichten Bäumen noch bis an die Küsten. In Asien verschwinden sie, Schritt für Schritt den nach dem Norden Indiens hinaufdringenden Pflanzungen Platz machend. Nordwestlich vom Stromgebiet der Wolga und auf den Gränzen der Wassersysteme des Don und Dnieper ist noch manche Meile weit nichts als dichter endloser Wald. Die im gesitteten Europa noch anzutreffenden größten Wälder kommen mit den bezeichneten in keine Vergleichung.

Hiemit wird es begreiflich, wie in der heißen Zone von Bäumen und andern Waldpflanzen die größte Manchfaltigkeit und der höchste Reichthum seyn muß, während sie in der Menge der niedern Pflanzen den gemäßigten nichts nachgibt.

§. 3.

Geographie des dritten Naturreichs, der Thiere.

Die jetzige geographische Austheilung der Thiere in die verschiedenen Theilen der Erde ist, wie schon aus dem wenigen über die Petrefacten Angeführten erhellt, sehr verschieden von der, welche in der Urzeit statt finden mochte. Aber auch die, welche heutzutage noch statt findet, läßt sich nicht für alle Thiere ermitteln. Denken wir nur daran, daß ein großer Theil der Thierwelt noch nicht einmal hinlänglich bekannt ist, wie die Gewürme und Insekten, die oft an eine kleine Strecke Landes, ja an einen Fuß breit als ihre Heimath gebunden sind, daß andere in einer Wohnung leben, die dem Forschungsgeist Gränzen sezt, wie die Fische, noch andere sich zu wenig nur an einem Orte oder in einem Lande aufhalten, wie die Vögel, so werden wir am Ende auf den größern Theil der Säugethiere, nämlich auf die vierfüßigen Thiere (Quadrupeden), uns beschränken müssen. Doch läßt sich für alle wenigstens eine Gränze ungefähr angeben. Die niedersten Thiergattungen sind gewiß diejenigen, welche halb Thiere, halb Pflanze oder Stein sind, nämlich die Zoophyten und Korallen. Wer will ihnen ihr besonderes Vaterland anweisen! Obgleich bekannt ist, daß im östlichen Ocean zwischen den einzelnen Theilen der Inselwelt ein eigentliches Korallenmeer sich befindet, daß zwischen der Küste von Malabar (Westküste Vorderindiens) und denen von Madagascar und Zanguebar (Ostküste Afrikas), daß in dem Meer der Antillen (Westindien)

Digitized by

und im Meerbusen von Mexiko in der neuen, so wie im arabischen und persischen Meerbusen in der alten Welt diese verschiedene Arten von Halbthieren in großen Massen ihr Wesen treiben, so sind doch auch andere noch weiter von den genannten, als diese unter einander, dem Himmelsstrich nach entfernte Gegenden des Meeres nicht leer davon. Sie scheinen keine Beschränkung auf eine Zone zu kennen. Die Bedingungen ihres Daseyns aber sind noch unbekannt. So auch von den Polypen.

Unter den Molusken läßt sich schon bestimmter scheiden. Diese Wasserthiere (mit oder ohne Schalen) finden sich zwar zum Theil in allen Meeren, aber es gibt auch Arten, welche ihre eignen Wohnplätze haben. So sind die an den Gestaden von Timor (Insel im indischen Ocean) heimischen Muscheln zwar auch an einem Theil der Küste Neuhollands anzutreffen, aber nicht überall. Es müssen demnach wohl dort besondere Ursachen ihnen den Aufenthalt erleichtern; andere sind entfernt von ihrem eigentlichen Wohnplatz kleiner. Die Steckmuschel gedeiht nur im mittelländischen Meer und indischen Ocean, die Perlmuschel in den Aequatormeeren u. s. w.

Von den Insekten ist so viel sicher, daß die größten und schönsten nur in den heißen Zonen bei den unvergleichlichen Bäumen, Blumen und Düften wohnen. Wer hat nicht schon von den mehreren Zoll breiten und langen strahlenden Schmetterlingen gehört, die in Indien, in Afrika, im südlichen Amerika an manchen Orten im wörtlichen Sinn die Luft verdunkeln, von den Leuchtwürmern, die im Süden des neuen Kontinents die Lüfte rothglühend darstellen, von den gewaltigen Spinnen, welche Vögel tödten (in Guyana), von jenen großen, alles zerfressenden Ameisen, den Termiten (in Afrika, Südamerika, Asien)? Die nützliche Biene, die beschwerliche Fliege (Wespe, Mosquito u. a.) finden sich fast überall. Aber nur die heiße Zone beherbergt in größrer Menge jene giftigen Insekten, den Tausendfuß, die Tarantel, den Skorpion.

Eine eigentliche Geographie der Insekten gibt es noch nicht, obgleich es nicht eben unmöglich wäre, Hauptzüge derselben aus genaueren Beobachtungen zu gewinnen.

Weniger läßt sich von einer geographischen Eintheilung der Gewürme (Reptilien) hoffen. Denn viele von ihnen, die kleinsten, entstehen überall, wo auch nur Wasser der Fäulniß überlassen wird. Finden sich nicht in allen Ländern unter oder über dem Boden die kleinen Schlangen, die dann freilich in den Wäldern Brasiliens, im südlichen Asien und im innern Afrika zu Riesen hinanwachsen und Gift führen, trifft man nicht allenthalben die Eidechsenarten an, deren Vaterland, wo sie am größten erscheinen, als Kaimans und Krokodile, wiederum die heiße Zone zu seyn scheint (Nil, Senegal, Ganges, Südamerika)? Nur die Schildkröte hält sich bloß in den Aequatorgegenden in größerer Anzahl auf.

Digitized by Google

Wenn auch die Ursachen, warum manche Fische die südlichen Meere nicht verlassen, mehr in Nahrung und Boden als in der Temperatur liegen, besonders deßwegen, weil leztere im Meere so ungleich nicht ist, wie auf dem Lande, so wird damit gegen den Versuch, die Klassen geographisch zu ordnen, nichts eingeworfen. Denn wirkt nicht bei allen Thieren und Pflanzen Nahrung und Boden mit dazu, daß sie eben da sich aufhalten, wo sie der Reisende trifft? Mag jeder der großen Oceane bloß seine eigenen Bewohner haben, deren Wiege und Grab er ist, oder mögen kleinere Gränzen der Wohnung anzunehmen seyn, so viel ist erweislich, daß die Seefahrer, um Stockfische zu fangen, nicht beliebig in die See hinaussteuern dürfen, sondern sich ins Nordmeer wenden, das zwischen Europa und Amerika wogt, daß eben in diesen nördlichen Meeren die Häringe millionenweise eingebracht werden, wenn sie ihre Wanderung aus dem Eismeer in die Gewässer von Schottland, Schweden, Norwegen, Dänemark, Holland, Nordamerika machen, daß der Zitterfisch in den afrikanischen und amerikanischen Flüssen sich aufhält, und die Goldforelle mit ihren verbrüderten Arten sich nicht aus den Gewässern der heißen Zone entfernt. Ebenso schimmert des silberne Gefieder der fliegenden Fische dem Seefahrer zwar im östlichen und atlantischen Ocean entgegen, aber nur wenn er sich innerhalb der Tropen (Wendekreise) befindet. Die mächtigen Seeriesen, die Wallfische, Hayen, Kaschelots, Delphine, Seekühe, Seelöwen u. s. w. zeigen sich zwar allerdings unter verschiedenen Breiten, doch ist der Fang der Wallfische im Nordmeer, der Kaschelots an den Küsten Amerika's, der Robben, Wallrosse u. a. m. in Island, Grönland, Labrador, wie man weiß, besonders ergiebig. Diese Säugethiere erscheinen auch im östlichen Ocean, aber in andern Arten, so wie auch der Seelöwe von Kamtschatka von dem grönländischen ziemlich sich unterscheiden soll. Die asiatischen Landseen (Aral, Baikal, das kaspische Meer) enthalten eine eigene Gattung von Seekälbern.

Wie die Häringe aus dem nördlichsten Theil des Nordmeers in den südlichern, so wandern die Thunfische des atlantischen Oceans jährlich in das mittelländische ein. Von diesen, so wie von den eigenthümlichen Arten, welche in manchen Landseen sich aufhalten, läßt sich der Aufenthalt zwar angeben, aber nicht behaupten, daß sie eine gewisse geographische Breite haben, außer welcher man sie nicht findet. Ebenso verhält es sich mit Fluß- und Seefischen. Sie unterscheiden sich zwar sehr von den Meerfischen, aber die Flüsse und Seen, worin sie vorkommen, sind über die ganze Erde zerstreut. — Wie wenig ist man übrigens noch bis auf den Boden des Meeres hinab mit seinen Bewohnern bekannt, um mit Sicherheit eine Eintheilung nach der geographischen Lage ihres Aufenthalts wagen zu können! Das aber hat die Erfahrung bis jezt gelehrt, daß diejenigen Fische, welche zur Nah-

rung am tauglichsten sind, sich auch am zahlreichsten fortpflanzen und die weiteste Verbreitung haben.

Etwas besser gestaltet sich der Versuch einer geographischen Vertheilung schon bei den Vögeln, wiewohl auch hier die Gränzen gewiß nicht scharf gezogen werden können. Gibt es nicht eine Menge von solchen, die in verschiednen Ländern einheimisch sind, die Zugvögel? Aber uns ist immer nur Eines davon bekannt und alle Vermuthungen über den Aufenthalt, in welchem die aus Europa im Herbst auswandernden Vögel überwintern, haben noch keine sichere Grundlage. Eben ihre eigenthümliche Art der Bewegung von einem Ort zum andern, das Fliegen, entzieht sie häufig der Beobachtung. Im Ganzen aber hat doch jede Zone ihre eigne Gattungen, so wie innerhalb einer Zone auch die Thäler, Ebenen, Gebirge, Wälder ihre immer gleichen gefiederten Bewohner behalten. Um die Gipfel der hohen Cordillera von Peru und Mexico schweift der riesenhafte Condor und der Königsgeier, welche man nie in andern Ländern, ja überhaupt nur selten erblickt, weil sie die luftigsten Höhen und die Oede des Gebirgs suchen. Dagegen ertönt auf den europäischen und asiatischen Alpengipfeln das Geschrei des Adlers und Lämmergeiers. Kleinere Raubvögel finden sich, so wie ein den Raben ähnlicher Vogel, fast in allen Ländern. Selbst Grönland hat die seinigen.

Der Seeadler nistet fast überall auf Inseln und Küstenländern. Ein eignes Volk besitzt hingegen die heiße Zone an ihren in allem Glanz wechselnder Farbenpracht schillernden Papageien (die bekanntesten sind der amerikanische Aras, der ostindische Kakatu und Loris, der Paradiesvogel auf Neuguinea), die jedoch nicht in allen Ländern sich zeigen, sie hat den großen Strauß (Afrika, Arabien), den ähnlichen Kasoar (in Java, Neuholland u. a.), auch eine amerikanische Art gleicher Gestalt, sie hat die kleinen aber glänzenden Kolibris (in Amerika), den Fregattvogel und Tropikvogel. Die großen Wälder der heißen Zone sind voll von einer Unzahl manchfaltiger Vögel. In den wärmsten Ländern der gemäßigten Zone kommen die auch in der heißen einheimischen, der Flamingo und der Pelican noch vor. Dagegen sind eigentlich der erstern zugetheilt die vielen Sperlingsarten, eine Menge von Singvögeln (Nachtigallen, Lerchen, Finken u. s. w.), die mancherlei Falken und Geier, besonders aber die nützlicheren Fasanen, Kalikuten, Auerhähne, Rebhühner, Trappen, Ortolanen u. a. m. in ihren kältesten Ländern und in der gemäßigteren der kalten Zone auch der Pinguin. Sogar die kalten Zonen sind nicht ohne Vögel, ja sie haben an manchen Orten eine sehr große Menge Wasservögel (Eidergänse, Rothgänse, Moewen), das Schneehuhn und die meisten der bekanntesten über die ganze Erde verbreiteten Vögel, welche Hausthiere sind (Tauben, Gänse, Enten, Hühner), ferner noch die eben so gemeinen Raben, Eisvögel, Schnepfen u. s. w.

Digitized by Google

Die meisten Ansprüche auf die Darstellung ihrer geographischen Verbreitung haben jedoch immerhin die vierfüßigen Thiere, über deren Aufenthalt mehr und sicherer Beobachtungen angestellt werden können und auch angestellt sind. Die verschiedene Organisation der Thiere kommt dabei hauptsächlich in Betracht, indem manche sehr starke Quadrupeden (wie der Elephant) doch nicht jedes Klima ertragen, andere der Stärke nach viel geringere unter allen Himmelsstrichen leben. Man hat deßwegen zwischen aktiver und passiver (Einwirkungen der Temperatur ertragender) oder zwischen mechanischer und physischer Stärke unterschieden. Gleichgültig, ob mit diesen Benennungen die Sache gehörig bezeichnet ist, führen wir nur die wichtigsten Ergebnisse an, welche die geographische Zoologie aufweist.

Die meisten Thiere haben einen kleinen Verbreitungsbezirk und unter diesen sind hauptsächlich die, welche sich von Pflanzen nähren; denn ihre Wohnorte sind durch die Verbreitung der Vegetabilien bedingt. Dagegen finden die fleischfressenden Thiere überall ihre Nahrung leichter. Allein man muß das, was von einer Art gesagt wird, nie von der ganzen Gattung verstehen, unter welcher dieselbe befaßt ist, denn es finden Unterschiede statt, die in Erstaunen setzen. Man denke nur an die Katzen. Welche verschiedene Himmelsstriche vertragen einige Arten derselben, während andre, ganz ähnliche, sich nicht verbreiten lassen. Vielfach finden sich von verwandten Arten die einen überall, die andern nur in engen Gränzen. Die fleischfressenden Thiere sind weit stärker gebaut, als in der Regel die andern. Doch lehrt die Geschichte, daß wir keine unveränderlichen Verhältnisse von uns haben, sondern daß Thiere, zuvor einem kleinen Wohnbezirk angehörig, nach und nach durch Einfluß anderer Klimate sich in ihrer Organisation veränderten, durch verschiedene Stufen hindurch sich acklimatisirten, ja endlich gar in ihrer ersten Heimath ausstarben. Ebenso verloren sich manche Thiere aus Gegenden immer mehr, je angebauter und bevölkerter diese von den Menschen wurden. Wo sind die Wölfe und Bären Deutschlands, Frankreichs? sie streifen im Norden oder in den Gebirgen, und doch wird man nicht sagen können, daß diese Thiere unter dem jetzigen Klima der genannten Länder nicht leben könnten, da sie in noch wärmeren in Menge angetroffen werden. Die ursprüngliche Verbreitung der Thiere ist, wie die des Menschen, in Dunkel gehüllt. Wie aber jezt durch die menschliche Thätigkeit derselben nachgeholfen wird, liegt zu Tage. Allgemein verbreitete Thiere sind folgende:

1) Der Hund, den man in den heißen Ländern des Aequators in Asien, Afrika u. s. w. antrifft, auf dem Cap der guten Hoffnung, in Neuholland, in Ostindien aber ebenso gut auch in Sibirien und Kamtschatka, wo er zugleich die Dienste des Pferdes und Ochsen thut. In Amerika findet er sich nur auf der nördlichen Hälfte des Welttheils, nämlich von Mexiko im Süden bis nach Canada

Digitized by Google

im Norden. Daß er in den verschiedenen Ländern nicht gleich gestellt ist, versteht sich von selbst; weicht er doch auch bei uns in seinen Spielarten so auffallend ab. Nur eines ist, was ihn eigentlich als Erzeugniß der gemäßigten Zone bezeichnet, nämlich der fast gänzliche Verlust der Stimme in den heißesten und kältesten Erdstrichen. In die eigentlichen Polarländer hat er sich noch nicht verloren. Der Wolf, der zu seiner Familie gehört, ist in viel engere Gränzen beschränkt.

2) Der Ochse hat mit dem 64° seine nördliche Gränze und kommt in den heißesten Ländern (im südlichen Afrika, in Brasilien, in Ostindien u. s. w.) vor. Aber doch gedeiht er am vollkommensten in den wärmeren Ländern der gemäßigten Zone, wo diese an die heiße gränzt. Noch lebt dieses Thier wild an mehreren Orten, aber nie nördlicher, als etwa 54°.

3) Schafe und Ziegen verbreiten sich von den kalten Regionen in Norwegen und Island bis an den Aequator, wo besonders die Ziege lebt. Auf der Nordküste Afrika's und im Atlasgebirge, ebenso auf dem Hochplateau von Tibet scheint die ursprüngliche Heimath des Schafs zu seyn. Die wilden Schafe, wahrscheinlich der Hauptstamm, von dem die zahmen ausgingen, klettern in den höchsten Gebirgen der gemäßigten Zone (wie der Argali oder Mufflon), ebenso die wilden Ziegen (der Steinbock und Aegagrus).

4) Das Pferd geht zwar in Asien nicht über 64° nördl. Br. hinaus und fand sich in der neuen Welt bei ihrer Entdeckung gar nicht vor, ist aber in allen Ländern Europa's anzutreffen. Jezt ist es auch in Amerika allenthalben verbreitet; wie gut es in Arabien, Persien u. a. heißen Ländern gedeiht, ist bekannt. Der Esel hat seine Gränze etwas südlicher und lebt wild in Mittelasien. Jezt ist es schwer, nach der Vermischung der Racen und der Einwirkung der Nahrung in den verschiedenen Ländern, die ursprünglichen Stämme in ihren Nachkommen zu unterscheiden. Daß die arabischen und die Pferde der Barbarei (nordafrikanische Küste im Westen) für die edelste Zucht gelten, daß die trocknen Waiden der Hochsteppen Asiens (Tartarei, Persien) auf eine schöne Bildung dieser Thiere den günstigsten Einfluß haben, ist thatsächlich erwiesen. Nicht leicht hat aber eine Zucht die reine Ableitung bewahrt. Die kleinen Pferde der Russen, die sich im europäischen Norden verbreitet haben, sind wohl von derselben Art, wie die, auf welchen schon die Hunnen Europa überschwemmten. Andere sollen aus der Bucharei, Persien und Kleinasien bis nach Holstein und Jütland gewandert seyn.

5) Das Schwein trafen die Entdecker der Inselwelt in allen ihren Theilen als das wichtigste Hausthier an, nur in Amerika war es vor der Entdeckung nicht. Lappland so gut als die Mitte der Erde

Digitized by Google

und die Südspitze Afrika's beherbergen dieses Thier, dessen nördliche Verbreitungsgränze demnach etwa 64° ist. Eben so der neue Kontinent von Canada im Norden bis zur Südspitze, wo es mit 50° aufhört, folglich im Ganzen 114° weit verbreitet ist. Wild geht es bloß bis 60°.

6) Die zahme Katze hat dieselben Gränzen; auch sie fand sich auf den Inseln des stillen Meeres. Nur in Hochasien sind alle bisher genannten Thiere wild beisammen zu treffen, was auf die Ansicht vom Ausgangspunkt der Menschen bei ihrer Ausbreitung über die Erde nicht ohne Einfluß seyn kann, da die genannten Quadrupeden denselben fast unentbehrlich sind.

Von wilden Thieren sind folgende Arten am weitesten verbreitet *).

1) Der Fuchs, der schaarenweise an den Gestaden des Eismeers in Asien und Europa, dagegen auch in Guinea, Peru, Aegypten, Bengalen und andern südlichen Ländern lebt. Er geht bis in die Südspitze von Amerika, wenn der amerikanische Fuchs anders dasselbe Thier ist, welches in Europa so genannt wird.

2) Der Hase erscheint eben so gut häufig auf dem ganzen neuen Festland als vom nördlichsten Asien (Sibirien) bis an den indischen Ocean und am Senegal in Afrika. Nur muß man dabei immer voraussetzen, daß die Arten der verschiednen Welttheile oder Zonen nicht selten ziemlich von einander abweichen.

3) Der Hirsch bewohnt Asien bis zum 60° und Europa bis zum 61°, in Amerika fängt er an der Hudsonsbay an und reicht bis Mexiko und wahrscheinlich noch weit in die südliche Halbinsel. In Asien erstreckt sich seine Verbreitung bis an die südlichen Küsten und selbst auf die Inseln Ceylan, Java, Sumatra. Die Nordküste Afrika's, nebst Abyssinien im Osten und Guinea im Westen nähren dieses Thier. Auf Isle de France wurde er von Europa aus verpflanzt. Das Reh ist in Amerika nicht, oder wenigstens weiß man es nicht; in Afrika gibt es wahrscheinlich keine Rehe, aber in Europa und Asien erstrecken sie sich noch weiter gegen Norden, als die Hirsche.

4) Der Bär geht im Norden bis zum 66°, ist in Sibirien und Lappland sehr häufig und südlich durch Asien bis auf Java und Sumatra. Im westlichen Europa streift er außer den Gebirgen nicht mehr. Amerika hat ihn von Labrador bis an die Meerenge Magellans. Auch im nördlichen Afrika lebt er.

5) Das Kaninchen ist nach Amerika verpflanzt und wohnt nur in den wärmeren Gegenden der alten Welt. Dagegen findet sich das Eichhorn vom Polarkreis an bis nach Persien und Siam in

*) Bei den allverbreiteten Thieren hielten wir nicht für nöthig, es besonders zu bemerken, wenn sie bekanntermaßen auch in Deutschland, Frankreich u. s. w. leben.

Digitized by Google

Asien, bis ins Innere von Afrika, bis in den Süden des neuen Festlands.

6) Ratten und Mäuse, zwar eigentlich in der alten Welt zu Hause, aber durch Schiffe überall hingeführt in die warmen Länder, wo sie sich erstaunlich vermehren. Asien ist vom 61° an von diesen Thieren befreit, Europa erst im höchsten Norden von Norwegen.

7) Das Wiesel (Hermelin) in den Nordländern der ganzen Erde, in der Mitte Europa's (Deutschland, Frankreich) auf den Molukken, in Afrika und Südamerika.

8) Seehund, wird am häufigsten in den nördlichen Meeren der ganzen Erde, doch auch sonst fast an allen Küsten angetroffen: auch in süßen Landseen.

Außer den genannten fast überall verbreiteten Thieren gibt es ferner noch solche, die wenigstens sehr weite Gränzen haben, bald in beiden Halbwelten, der alten und neuen, bald nur in einer, aber in mehreren Zonen.

In den kalten Zonen der ganzen Erde halten sich der Seelöwe und der Seebär an den Küsten auf. In der nördlichen kalten Zone der ganzen Erdkugel dagegen trifft man das Rennthier (südlich vom 63° nicht mehr in Europa, in Asien dagegen bis 50°, in Amerika bis 45°), der Eisbär (Polar-Bär, weißer Bär) in Grönland, Spitzbergen, Nova Zembla, Hudsonsbay, Sibirien. Eben da lebt auch der Polarfuchs (Steinfuchs, Isatis), der sich weiter südlich, in Europa nach Island, Lappland, Norwegen, in Asien zu den Ostiaken und Tunguſen, nach Kamtschatka, auf die Aleuten, in Amerika an der Nordwestküste herab, ausbreitet. Ebenso, aber noch mehr gegen Süden sich erstreckend (bis 50°), das Wallroß; die kalte Zone der alten Welt bewohnt (in Norwegen, Lappland, an den Küsten des Eismeers u. s. w.) in einem Raum von 100 Längegraden und 10 Breitegraden der Lemming. In der neuen Welt hält sich eben so (66° bis 73°) der Bisamochse (Muscusochse) an der Hudsonsbay auf.

Die kältere gemäßigte Zone der ganzen Erde hegt folgende eigenthümliche Thiere: den Zobel, auf dem alten Kontinent von 70° bis 40°, in Sibirien, Hochasien, China, Lappland, in Amerika erst von 60° an, den Flußotter von 70° an bis 30° in Europa (Lappland, Italien, Griechenland), von 70° bis 20° in Asien (Sibirien, Persien, Siam), in Amerika von 50° bis 40° (Canada, Neuschottland, Neubraunschweig, Pennsilvanien). Weniger verbreitet sind in der alten Welt der Sumpf- und der Meerotter. Ferner gehört hieher der Bieber, ehemals bis in die südlichen Länder Europas, ja im Norden Afrikas verbreitet, jezt nur noch, wo er Einsamkeit und Wälder findet, in Europa (Lappland, Norwegen) bis 45°, in Asien (Samojeden, Ostiaken), in Amerika von 60° bis 30°. Dieselben Gränzen, nur

Digitized by Google

südlich bloß bis 53° hat der Vielfraß, in Asien bis 43°. Der Marder in Europa von 67° bis 36°, in Asien und Amerika von 64° und 60° an ganz herab, der Luchs geht vom Polarkreis bis in die Alpen, Pyrenäen, Mongolei, Mexiko, das Elent von 64° bis 52° oder in Asien etwas südlicher anfangend bis 45°. Dagegen fängt es auf dem neuen Kontinent erst mit 52° an und geht vielleicht bis Virginien. In eben die Klasse gehören noch der Dachs (63° bis 58°, in Amerika südlicher), das fliegende Eichhorn, das Murmelthier (55° bis 40° in den Gebirgen, in Amerika südlicher). Bloß in der alten Welt unter dieser Zone lebt das Bisamthier in Hochasien, der Hamster, in Asien und Europa, der Igel, der jedoch in Europa bis 60° nördl. Br., in Asien noch weiter nördlich reicht; bloß auf dem neuen Festland unter der genannten Zone trifft man den Biſon (52° bis 32° nördl. Br., Hudsonsbay, Canada, Louisiana, Neu-Mexiko, Californien), den Dschaguar, der sich aber durch die ganze neue Welt verbreitet, eine Art Tiger, den Cuguar, einen Löwen, wovon erster von Mexiko an südlich, der leztere von 45° nördl. Br. bis 45 Gr. südl. Br. geht. In der heißen Zone sind sie größer und wilder.

Unter denselben Bedingungen leben die verwandten Thiere Guanico (Llama) von Mexiko bis an die Südspitze und Vicunna (Paco) eben so. Aber beide lassen sich auch nördlich weit hin verpflanzen.

Den wärmeren Theil der gemäßigten Zone beleben folgende Quadrupeden des ganzen alten Festlands, bis in die heiße Zone hinein:

1) Kameel oder Dromedar und das zweihöckerigte Trampelthier scheint zwar in der ersten Art in Arabien oder Afrika seine eigentliche Heimath zu haben und findet sich in Aegypten, auf der ganzen Nordküste Afrikas (Berberei) an den Gestaden des Senegal, Gambia, Niger, in Abyssinien und Guinea, im Innern des Welttheils; in der zweiten Art ist es wohl ursprünglich in der großen Bucharei zu Hause; beide verbreiten sich aber jezt durch die ganze europäische und asiatische Türkei, in die Krim, ja bis 55° nördl. Br. zu den Kirghisen und Baschkiren, in die Sungarei, Mongolei, zu den Mantschu-Tartaren, in Asien (außer Arabien) jedoch nicht südlicher als 28° in China und Indien. Auf der vorderen indischen Halbinsel lebt es nicht. Seine äußersten Gränzen sind 60° bis 15° nördl. Br. In Amerika ist es ganz fremd. Es scheint für die sandigen Hochländer geschaffen, wo es auch die wichtigsten Dienste leistet. Dem Araber ist es zugleich Pferd, Wagen, Kuh und Schaaf.
2) Der Damhirsch bewohnt den alten Kontinent von 56° bis 23° nördl. Br.
3) Die Gemse hält sich in den Gebirgsketten desselben Festlands von den Pyrenäen an durch die Alpen, Apenninen, Carpathen, den Kaukasus bis nach Hochasien hinein auf. Dagegen wohnt die An-

Digitized by Google

tilope nur in der hohen Tartarei bis 53°. Die schöne Gazelle dagegen ist auf die südlichen Gegenden beschränkt und hat in Afrika die Gebirge der Nordküste von Aegypten bis ans atlantische Meer und bis nach Senegambien einwärts, in Asien die arabischen und syrischen Landstriche inne. Doch gibt es auch Arten, welche sich weiter nördlich nach Europa verpflanzen ließen.

4) Der Schakal wohnt in der Türkei, Berberei, in Kleinasien, in Bengalen, im ganzen Orient von 43° bis 8°.

5) Etwas kleiner ist die Gränze der Hyäne, im Norden 40°, im Süden 10°. Fast ebenso der Unze.

6) Der Springhase (53° bis 23°) erscheint in Asien von Syrien bis China. Die Wanderratte ebenfalls in ganz Asien und auch Europa, nur nicht in den kältesten Gegenden.

7) Der Büffel, der sich in der heißen Zone vorzüglich aufhält, ist in der gemäßigten einheimisch geworden bis 46° nördl. Br. in Europa und Asien. Afrika ist sein Hauptland, besonders bei den Kaffern und Hottentotten, andre Arten leben in Tibet und der Mongolei. In Abyssinien und dem Innern scheint er auch zu leben. Seine Gränze jenseits des Aequators ist 36° südl. Br.

8) Ungefähr, wo den Büffel, trifft man auch das Stachelschwein, alle bisher angeführten aber nur auf dem alten Festland. Auf dem neuen ist die gemäßigte Zone nicht leicht in zwei Hälften abzutheilen.

Wir gehen daher endlich zur heißen Zone über. In dieser lebt durch die ganze Erde verbreitet der kleine Manati (Senegambien, Congo, Madagascar, Philippinen, Cuba, Mexiko, Darien, Guyana, Orinoko und Maranjon, Neuholland). Daß auf dem ganzen alten Festland der Büffel und das Stachelschwein hieher gehören, ist schon gesagt. Noch weiter aber bewohnen die heiße Zone der ganzen Erde die Affengeschlechter, mit denen eben so wohl Afrika und Asien (Europa nicht) als das südliche Amerika bevölkert sind. Jeder dieser Welttheile hat seine eigene Gattungen; auf Borneo und Java, den Inseln im indischen Ocean, leben die großen Orang-utang, in Afrika bis in die Südspitze die Paviane. Im Innern Afrika's vom Cap Guardafui bis beinahe aufs Cap der guten Hoffnung, in den Hochebenen hinter Congo, Abyssinien, Monomotapa, Benguela lebt die schlanke, zierliche Giraffe (Kamelparder) und ebendaselbst das gestreifte Zebra und Quagga, eine Eselart, auf den ostindischen Inseln der Babyrussa, in Südafrika, China und Ostindien zwei Arten vom Nashorn (Rhinoceros) überall nur innerhalb der Wendezirkel (23° Br.). In ganz Afrika trifft der Reisende das Nil- oder Flußpferd (Hippopotamus), bis aufs Cap hinaus in allen großen Flüssen. Der Elephant, das größte jezt lebende Landthier, bewohnt die heiße Zone von 30° an südlich in Asien, von 20° an südlich in Afrika. Der Elephant gehört mehr Afrika als Asien an und lebt

Digitized by Google

bis aufs Cap, in Asien durch die Mitte herab, besonders in Indien, auf Ceylan, Java, den philippinischen Inseln. Vom 34° nördlicher Breite an nährt Afrika (Atlasgebirge, Abyssinien, das ganze Innere bis aufs Cap der guten Hoffnung) den Löwen. Dieses Thier war ehemals auch in Vorderasien und Europa viel weiter verbreitet als jezt. In Asien ist er in der Gegend von Bagdad, in Arabien, Persien, Indien, der Malabarküste, auf Ceylan u. a. Inseln anzutreffen. Ebendaselbst in Asien, auch noch in Siam, Pegu, China, Ceylan, den sundischen Inseln, Bengalen, Decan, Persien haust der Tiger, in Afrika nicht, wo ihn der Panther und der Leopard ersetzen. Die bisher angeführten Thiere, außer dem Affen (Mexico, Brasilien, Peru, Terrafirma, Guyana) gehören dem alten Festland ausschließlich; den Panther findet man auch in Brasilien. In Afrika wohnt ferner die Zibetkatze und in Asien (Indien, Decan, Siam, Philippinen, Sundinseln) das Zibetthier. Bloß Amerika hat noch folgende Thiere der heißen Zone: Armadill (Gürtelthier) in Nord- und Südamerika in verschiedenen Arten, das Faulthier, meist im südlichen Amerika, ebenso den Ameisenbär. Durch die ganze heiße Zone des neuen Kontinents gedeiht der Tapir (Anta)*) und im Süden noch der Tajassu von 28° nördl. Br. bis 23° südl. Br.

Der Inselwelt (Neuholland) gehören die verschiedenen Arten des Känguruh an.

Die bloß auf einen ganz engen Bezirk eingeschränkten Thiere finden ihren Platz am schicklichsten in den einzelnen Beschreibungen der Landstriche.

Sichtbar geht aus diesen wenigen, von Zimmermanns Bemühungen entlehnten Grundzügen schon hervor, daß die eigentlichen Polarländer dem animalischen Leben eben so ungünstig sind als dem vegetabilischen und daß Pflanzen- und Thierwelt ihre reichste Entfaltung der Menge nach in der heißen Zone haben. Dazu kommt noch, daß die stärksten, schnellsten und schönsten Thiere unter denjenigen sind, welche den heißesten Ländern angehören.

Noch ist es unmöglich, auch nur eine ungefähre Schätzung der Menge von Thieren auf guter Grundlage zu geben, welche mit dem Menschen sich in die Erde theilen. Im Ganzen, meint Zimmermann, könne sich diese auf 7 Millionen Arten belaufen, wenn man alle Klassen zusammen nimmt (Insekten, Gewürme, Wasserthiere aller Art u. s. w.). Bedenkt man, daß von Pflanzen schon viele tausend Arten bekannt sind (über 30,000), daß dieselben noch immer mächtig anwachsen, so wird man nicht geneigt, diese Vermuthung übertrieben zu finden, da die größten Kontinente nur erst in den Küstenländern oberflächlich bekannt sind. Am ärmsten ist das Reich der Mineralien, wo man noch nicht 500 Arten kennt und nicht Grund hat zu vermuthen, daß eine so große Manchfaltigkeit derselben noch verborgen liege.

*) Jezt aber ist derselbe auch in Asien von Duvaucel und Diard gefunden worden. S. Cuvier's Ansichten von der Urwelt, übers. von Röggerath. Bonn 1821 Th. I. S. 52.

Digitized by

Auf welche Art die Menge von Erzeugnissen der Erde vom Menschen benüzt wird, kann nicht unser Zweck seyn, aufzuzählen, das Wichtigste hievon erscheint seines Orts in der Beschreibung einzelner Länder.

§. 4.

Benennung der Erzeugnisse nach wirthschaftlicher Ansicht.

Hier nur Folgendes. Was der Erdbeschreiber zuerst im Ganzen in seiner Verbreitung über die Erde schildert, um von dieser ein vollständiges Gemälde zu entwerfen, das kommt ihm hernach in der Schilderung ihrer einzelnen durch die Thätigkeit des Menschen angebauten und umgestalteten Länder wieder unter die Hände. Denn eben die Erde ist es, von welcher der Mensch lebt, welche er gebraucht, um sie sich immer mehr zinsbar zu machen, durch welche er mit andern Gliedern seiner Gattung in Verbindung tritt. Vieles von dem, was er ist, wird und ist er nur durch die Erde und die Erde ist Alles nur durch ihn. Die Erzeugnisse seines Landes behält er nicht in ihrer rohen Gestalt und überträgt sie bloß in dieser in fremde Hände, sondern er schafft um, bildet, zieht aus Einem Erzeugniß vielfältigen Vortheil. Die Kunst, Alles, was die Erde anbietet, zum Nutzen der Menschen zu verwenden, ist die der Wirthschaft (Oekonomie) in allen ihren Zweigen.

Nicht was in der naturgeschichtlichen Darstellung unter den Erzeugnissen der Erde obenansteht, wird immer auch in der wirthschaftlichen die erste oder auch nur eine wichtige Stelle einnehmen. Ja im Gegentheil, die größten Thiere, die riesenhaftesten Pflanzen sind von weit weniger Gebrauch als manche der kleinen. Somit muß, wenn wir dieselben in Bezug auf das Zusammenleben der Menschen ansehen, ihre Ordnung anders seyn, viele dürfen gar nicht genannt werden. Die Eintheilung geschieht nicht mehr nach den Eigenthümlichkeiten der Erzeugnisse selbst, nicht nach den Orten, wo sie sich finden, sondern nach der Art, wie sie gewonnen und genüzt werden.

Das Erste, was der Mensch zu seinem Leben bedarf, ist ohne Zweifel die Nahrung. Aber der Landstrich, in dem er lebt, weist ihm verschiedene Mittel derselben an. Die einfachsten sind diejenigen, welche ohne Zubereitung genossen werden können, also Früchte, Wurzeln, Kräuter, welche eßbar sind und ohne Pflege d. h. wild wachsen, wie viele in den warmen Ländern, wenige in den sehr kalten (Beeren, Wurzeln, Schwämme). Dagegen dienen andere, die er nicht essen kann, ihm als Futter für sein Vieh, als Heilmittel, als Farbe, als Brennmaterial und Webestoff u. s. w. Andere muß er ziehen oder bauen, sowohl in Feldern (durch den Pflug bearbeitetes Land, das Getraide, Hülsenfrüchte, Knollenfrüchte, Flachs, Hanf, Tabak trägt) als in Gärten (welche zum Theil dieselben Früchte, wie

Digitized by Google

die Felder, dann aber noch Kräuter, Kohl, Schoten, Zwiebeln hervorbringen, ebenso Oel- und Futter-, auch Heilpflanzen oder solche, aus welchen man Getränke bereitet, wie den Hopfen, die Weintraube). Damit verbunden ist die Obstzucht, die in wärmeren Ländern die sogenannten Südfrüchte ausgibt und die Blumenzucht zur Zierde. Aus den Wäldern zieht man das besonders in den kälteren Ländern so nöthige Brennholz, dessen Wichtigkeit die Forstwirthschaft geschaffen hat, das Bau- und Nutzholz für Handwerker und Künstler, mehrere Färb- und Gerbestoffe, Pech, Theer u. s. w.

Aus dem Thierreich gewinnt der Mensch seine Nahrung durch Jagd, entweder um das Fleisch der Thiere, von den Vögeln auch die Eier zu gewinnen, oder um Pelze, Häute, Hörner, Federn, Fett zu mancherlei Gebrauch und Verarbeitung zu erhalten. Auch jagt man, um Menschen, zahme Thiere und gebautes Land vor schädlichem Wild zu sichern. Mit der Jagd hängt die Fischerei zusammen, die in Flüssen, Seen und Meeren nach eßbaren Fischen (Lachs, Häring, Stockfisch, Thunfisch, Makrele, Sardelle u. a.), Amphibien (Schildkröte), Insekten (Krebs, Seespinne u. s. w.), Würmern (Aal), Schaalthieren (Austern) geht. Von andern Fischen wird nur ein Theil gebraucht, es wird aus ihrem Fleisch, wie beim Wallfisch (Thran), dem Seehund (Speck), dem Kaschelott (Wallrath) etwas Nutzbares bereitet, ihre Häute (Seehundsfelle), Beine (Fischbein vom Wallfisch), Gräte, Schuppen werden genüzt. Auch Kostbarkeiten holt man durch Fischen (Perlmuschel, Korallen).

Andere Thiere, Vieh genannt, benüzt der Mensch, indem er sie nährt und pflegt, wodurch er den Feldbau unterstüzt. Er gewinnt davon Fleisch, Felle, Haare, Wolle, Borsten, Milch, Butter, Käse, Fett (Unschlitt), Speck, Eier, Hörner, Knochen, Federn. Durch die Zucht der Seidewürmer erhält er Seide, durch die der Bienen Honig. Die Thiere selbst (Rennthier, Kameel, Esel, Llama, Hund, Pferd, Ochse u. s. w.) sind ihm zum Tragen und Ziehen nothwendig.

Endlich werden noch die Erzeugnisse des Mineralreichs künstlich zu Tage gefördert in Bergwerken (Minen), wodurch der Mensch eine Menge von Metallen zur Verarbeitung in Werkzeuge, Geld, Schmuck gewinnt, Steine zur Zierde und zum Gebrauch in Geräthe, Färben, Bauen, wovon manche das Mittel zur nützlichen Bearbeitung anderer abgeben, er erhält Salze zum Essen und als Heilmittel, Brennstoffe — kurz eine Menge ihm fast unentbehrlicher Mittel.

Die Erzeugnisse der heißen Länder, welche diese allein haben, sind, sowohl roh als verarbeitet, ein Hauptgegenstand des Handels.

Digitized by

Fünfte Abtheilung.

Der Mensch von seiner physischen Seite.

Eingang.

Es ist überflüssig, zu sagen, daß der Mensch, erhaben über die ganze bisher geschilderte Welt mit ihren erstaunlich großen aber todten Massen, mit ihren mächtigen aber willenlosen, an das Gesetz unabänderlich gebundenen Wirkungen, mit ihrem Farbenglanz und ihren tausendfachen Gestaltungen, daß er das edelste Geschöpf ist. Davon können uns schon der Anatome, der Physiologe versichern, wenn sie den Bau seiner Hände, seiner Sinnwerkzeuge, seiner edelsten Organe mit denen der Thiere vergleichen, wenn sie die zarten Nervengewebe durchforschen, welche ihn so offen machen für die Eindrücke von Außen, die Muskeln, welche ihn so geschickt auf die äußere Welt zurückwirken lassen. Es lehrt uns schon seine aufrechte Stellung, sein empor gerichtetes Auge, daß es ein Anderes mit ihm ist, als mit der mehr oder weniger gebundenen Natur außer ihm. Wenn dieselbe zwar in mächtigen Stimmen (im Donner, Brausen der Winde und Wellen, Erdbeben, Vulkanen, Bergstürzen) redet oder unverständliche Töne ausstößt (wie die Thiere), selbst wenn sie sich wie in den Singvögeln bis zu einer Art zusammenhängender und geordneter Sprache erhebt, so erlaubt dieses Alles doch keine Vergleichung mit dem Vermögen des Menschen, das was ihn geistig bewegt, was er will, denkt, fühlt, seinen ganzen Zustand, kund zu thun durch die Sprache. Was auch immer der Naturtrieb der Thiere seyn mag, wie hoch sie sich über die Stein- und Pflanzenwelt erheben, wie nahe gewisse Aeußerungen ihres Lebens ans Geistige streifen, der Mensch beherrscht sie und die Welt durch sein geistiges Wesen. Er knüpft, von einer Seite nach Werden, Wachsen und Vergehen ganz den Gesetzen der Natur unterthan und der Bruder der Thiere, durch sein höheres, von dem Naturleben völlig verschiedenes Leben, durch seinen Willen und Verstand, durch sein Gefühl und seine Ahnung, die ganze sichtbare Welt an eine höhere und ewige Ordnung, an den unendlichen Ursprung alles Daseyns, an das Geisterreich und an Gott. So ist er nicht bloß der Herr, sondern auch der Schlüssel der Schöpfung, ohne ihn die Welt ein großes Räthsel. Durch ihn gewinnt sie Zweck, Zusammenhang, Harmonie. So wenig aber die Welt ohne den Menschen, so wenig ist auch der Mensch mit seinem Thun und Lassen, mit seiner ganzen Erscheinung ohne die Welt begreiflich. Das Ganze, mit dem Menschen geschlossen, findet seine Erklärung in dem ewigen Zweck, der sich in seinem Geist als nothwendig verkündet.

Digitized by Google

Schwer iſt es, entſchieden zu trennen, was zu der phyſiſchen und was zur geiſtigen Beſchaffenheit des Menſchen gehört. Denn wie bedingen ſich in Religion, ſofern dieſe nicht geoffenbart iſt, in Sprache, Sitten u. ſ. w. dieſe beiden Factoren gegenſeitig!

§. 1.

Der Menſch in ſeiner geographiſchen Verbreitung.

Von einem Punkte der alten Welt aus hat ſich der Menſch im Laufe der Zeit ſchon ſeit Jahrtauſenden über die ganze Erde verbreitet und auch da, wo lange die Kunde der Bewohner unſeres Welttheils nicht hinreichte, fand ſich bei der Entdeckung ſchon ein Menſchenſtamm oder mehrere im Beſitz des Landes. Die genaueſte Forſchung (beſonders durch den Naturforſcher Blumenbach in Göttingen angeregt und angeſtellt) hat kein anderes Reſultat gefunden, als daß die Verſchiedenheiten des menſchlichen Geſchlechts keine Arten (Species) ſeyen, ſondern durch Klima, Nahrung und Krankheiten wechſeln. Die Gattung iſt Eine, Arten gibt es nicht. Keine einzige verſchwiſterte Art findet ſich im ganzen Thierreich. Denn längſt verlachen die Kundigen alle Schlüſſe, welche man aus dem Schatten von Aehnlichkeit zwiſchen Affen und Menſchen gezogen hat und die alle Grundſätze geſunder Eintheilung verläugnen. Das aber iſt die eigene Natur des menſchlichen Leibes, daß er ohne einen Panzer, wie manche Thiere, ohne den dichten Pelz anderer, ohne die beſonders dazu eingerichteten Organe der Kälte ſelbſt da trozt, wo das animaliſche Leben in den Eismaſſen der Pole erſtirbt, daß er bloß durch die Geſchmeidigkeit ſeines Körpers ſich der glühenden Hitze des Tropenhimmels ausſezt und ſich dort wohl befindet. Biegſamer als irgend ein Thier verbindet er mit dieſem Vortheil den des Verſtandes, d. h. zweckmäßigen Denkens, und weiß Mittel zu finden, ſich vor den zerſtörendſten Wirkungen der Temperatur zu bewahren. Zwar iſt auch er an gewiſſe Bedingungen von Außen gebunden, an einen beſtimmten Grad von Dichtheit der Luft, an eine zuträgliche Miſchung derſelben, er braucht, um zu leben, Land und Waſſer, er bedarf Thiere und Früchte zur Nahrung u. ſ. w., aber doch würde ſein Unternehmungsgeiſt auch die Kälte der Pole nicht fürchten, wenn ihre Eismauern ſeinen Schiffen nicht den Eingang verwehrten.

Die Meinung der Alten von der Unbewohnbarkeit der heißen Zone und der beiden kalten iſt zerſtoben vor den Entdeckungsſchiffen, welche von Grönland und Labrador (von 84° Breite an) bis in die Südſpitze Amerikas, das kalte Feuerland Menſchen trafen, die vom Nordercap (71° nördl. Br.) bis zum Cap der guten Hoffnung überall an den Geſtaden von Menſchen empfangen wurden. Von der Südweſtſpitze Spaniens bis ans Ende Kamtſchatka's wohnt ein unabſehbares Gewimmel von dieſer einzigen Gattung; die Inſeln der Südſee, die Hochflächen Aſiens, das Innere Afrikas, Alles trägt und nährt die Herren der Schöpfung. Selbſt die Urwälder Süd- und Nordamerikas werden vom

Digitized by Google

Fußtritt des Indianers durchschlichen, selbst die einsamen Inseln des stillen Meeres bergen hinter den Wellen ein regsames Geschlecht. Nur die furchtbaren Gebirge mit ihren Abgründen, Felsen und Vulkanen sind den Thieren zur ungestörten Behausung gelassen, nur die brennende Sandwüste bleibt leer. aber auf ihren Inseln, den Oasen, freut sich der Mensch seines Daseyns. Die einzigen unbewohnten Länder, die man antraf (außer einzelnen unwirthbaren Felsen), sind Spitzbergen, Nova-Zembla im Norden und Sandwichland, die Falklands- und Kerguelen-Inseln im äußersten Süden.

Wo der Weingeist kocht vor Sonnengluth (in Senegambien) und wo er zu Eis erstarrt und das bewegliche Quecksilber stille steht, lebt und bewegt sich der Mensch, der Aequator und der Pol sind nicht die Gränzen seines Laufs durch ihre Hitze und Kälte, ja die Länder um den erstern sind im neuen Kontinent gerade die volkreichsten.

Unterliegt von der einen Seite Gesundheit und Leben des Menschen einer Menge Gefahren von der Einwirkung der Temperatur auf seinen Organismus, kämpft er mit Krankheiten in großer Zahl, während das Thier im Naturzustand gleichmäßig gesund bleibt und das seiner Natur vergönnte Alter erreicht, wenn nicht ein Unfall besonderer Art sein Leben verkürzt, so siedelt er sich dagegen auch unter allen Breiten an und wird in wenigen Jahren ein natürlicher Bürger des Bodens, aus dem er seine Nahrung zieht.

§. 2.

Gesammtzahl der Menschen.

Eine genaue Bestimmung derselben ist unmöglich, denn wer will die Bewohner der innern Urwälder Amerikas, wer will die des noch undurchforschten Kerns von Afrika, wer in diesem Welttheil und in Asien die streifenden Horden der Hirten zählen? wer endlich sagen, wie viele oder wenige noch sammt ihren Wohnungen ungesehen sind?

Die gemeine Angabe lautet auf 1000 Millionen, Manche haben gemeint, die Wahrheit näher ausmitteln zu können. Wie unsicher die Angaben im Ganzen sind, zeigt Malte-Brun treffend am Einzelnen. Das einzige Reich China in Asien soll nach verschiedenen Gewährsmännern folgende verschiedene Zahlen von Einwohnern haben:

Nach dem chinesischen Reisenden Sonnerat 27 Millionen, nach der Zeitung von Pekin 55 Millionen, nach russischen Angaben 70 Millionen, nach dem berühmten in China gereisten Sinologen De Guignes 100 Millionen, nach dem deutschen Geographen Büsching 19,662,000, nach der Meinung von einigen Missionären 200 Millionen, nach Lord Macartneys auf die Aussage eines chinesischen Mandarins gestützter Annahme 333 Millionen. Malte-Brun selbst schätzt das chinesische Reich auf 150 Millionen. Fast so gibt es ebenfalls nach einer chinesischen Quelle ein neuerer Kenner an (149,269,066).*) Ganz Asien

*) Ausland Jahrg. 1831 Nro. 358.

Digitized by Google

ſchlägt Malte-Brun auf 320 bis 340 Millionen Einwohner an, der ganzen Inſelwelt gibt er 20 Millionen, Afrika wegen der Unſicherheit der Angaben, die bis auf 90 Millionen ſteigen, ebenfalls nur 20 Millionen. In Amerika nimmt er nur 40 Millionen an, in Europa 170 Millionen und bekommt ſo eine Geſammtſumme von 610—650 Millionen.

Wenn man die Elemente ſeiner Zählung durchgeht, ſo findet ſich jedoch außer allem Zweifel, daß er, was Andere überſchäzt haben, zu gering anſchlug.

Eine neuere Stimme hat die Mitte zwiſchen der angenommenen Milliarde und zwiſchen Malte-Brun gehalten *), in dem von ihr für Aſien 495 Millionen, für Afrika 120 Millionen, für Europa 216¼ Millionen, für Amerika 38¼ Millionen, für die Inſelwelt 2 Millionen, folglich für die ganze Erde 872 Millionen angenommen werden. Es läßt ſich aber hierin aus leicht begreiflichen Gründen keine Genauigkeit erreichen.

Der Weg, auf welchem man ſich ihr wenigſtens nähern kann, iſt der, daß man die Zahlenverhältniſſe der Todesfälle und Geburten, der Ehen und der beiden Geſchlechter gegen einander abwägt. Malte-Brun hat nach den beſten Quellen dieſe Berechnung angeſtellt und Folgendes gefunden:

Die dem Menſchen beſtimmte Lebenslänge darf zu 80 bis 90 Jahren geſezt werden, welche nur wenige vergleichungsweiſe überſchreiten, bei weitem die wenigſten aber erreichen. Der vierte Theil der Neugebornen ſtirbt im erſten Lebensjahr, von da bis zum ſechsten Jahr noch ſo viele, daß nur zwei Fünftheile aller Gebornen dieſes erreichen, zum 22ſten Jahr aber gelangt nur die Hälfte. Wenn man gleiche große Zahlen aus den Todtenliſten nimmt und ſie mit einander vergleicht, ſo wird die Zahl der Geſtorbenen von Einem Alter immer ſo ziemlich gleich ſeyn. So iſt durch dieſe Welt hindurch auch im Tode noch eine ſtaunenswerthe Ordnung, obgleich nicht bloß nothwendige, ſondern auch ſo viele wohl vermeidliche Urſachen bei Füllung der Gräber mitwirken. Nun kommt alſo das mittlere Lebensalter auf 30 bis 40 Jahre oder von 30 bis 40 Menſchen ſtirbt jährlich einer. Natürlich findet hierin nach Geſchlechtern, Oertlichkeit und Klima mancher Unterſchied ſtatt. Die von Süßmilch **) entlehnten Angaben dieſer Art ſind: im Jahr 1774 kam in Preußiſch-Schleſien auf 26 Perſonen beiderlei Geſchlechts 1 Todesfall, in der Mark Brandenburg aber kam 1 Todesfall auf 36 Perſonen. In Schweden rechnet man 1 auf 33 Männer und 1 auf 35 Frauen, in Dänemark und Holſtein 1 auf 37 $\frac{5}{11}$, in Norwegen 1 auf 48¼ u. ſ. w. Für die kalten Länder ſtellt ſich im Ganzen das Verhältniß günſtiger, als für die wärmeren und gebilde-

*) Ausland Jahrg. 1830 Nro. 175.

**) Göttliche Ordnung in den Veränderungen des Menſchengeſchlechts, Berlin 1765. 2 Bde. 8.

tern. Auch die Städte haben mehr Todte auf eine gleiche Anzahl Lebende (oder auf 1 Todesfall weniger Lebende), als die Dörfer, was Malte-Brun läugnet und die Hospitäler vorschüzt. Allein wenn man auch die wahrscheinliche Zahl derer, welche nicht aus den Städten, sondern von Außen her in ihre Hospitäler gebracht werden, abzieht, so bleibt doch noch etwas Wahres an der Meinung Süßmilchs, daß „jene eine beständige Pest seyen". Die neueste Zeit hat Erfahrungen hierüber geliefert.

Die Milliarde angenommen und das mittlere Lebensalter zu 30 Jahren gerechnet, stirbt (da alle die Beispiele von Leuten die 100 bis 180 Jahre alt werden, sich wieder durch die frühsterbenden ausgleichen) in jedem Jahr auf der ganzen Erde die Summe von 33,333,333 Personen, wovon auf 1 Minute 63, auf 1 Sekunde etwas mehr als einer kommt, so daß je nach 20 Sekunden noch einer weiter dazu kommt. Genauer gerechnet müssen wir die Mittelzahl zwischen 30 und 40 als mittleres Lebensalter nehmen, also 35. Dann kommen bei der Milliarde auf das Jahr 28,571,428$\frac{4}{7}$ Todte, also, um den Bruch aufzulösen, in 2 Jahren einer weiter, dem dann alle 14 Jahre noch einer nachfolgt. Halten wir uns aber an die ohne Zweifel genauere Angabe der 872,000,000, so kommen auf das Jahr 24,914,285 Todte, wozu alle 7 Jahre noch 3 zu zählen sind.

Wenn jeden Menschen, der stirbt, gerade wieder Ein Geborner ersezte, so bliebe natürlich die Gesammtzahl sich nicht gleich, weil von den Neugebornen nur die Hälfte auf 22 Jahre kommt, und es müßte die Gattung im Laufe der Zeit aussterben. Im Gegentheil aber wächst sie nach allen Erfahrungen an. Folglich werden mehr geboren, als sterben. Das Verhältniß der Zunahme in der Bevölkerung ist desto geringer, je größer die Menschenzahl im Lande oder der Gegend schon ist. Die Mittelzahl des Verhältnisses der Gebornen zu den Lebenden ist 1 auf 27. Es werden daher, die Milliarde angenommen, jährlich geboren 37,037,037, wovon auf jede Minute 70, auf 1 Sekunde eine, nach jeden 10 Sekunden wieder eine neue Geburt käme. Nach der genaueren Gesammtsumme fielen auf ein Jahr 32,296,296 und so viel mehr, daß alle 4 Jahre und wieder alle 7 Jahre etwa einer zugezählt würde.

Somit kommen auf 3000 Menschen 100 Todesfälle und 110 Geburten, was bei der Milliarde eine jährliche Zunahme von mehr als 3,700,000 ausmacht. Natürlich geht es progressiv, so daß die Zunahme immer stärker wird. Dagegen sind aber auch schon, wie in Amerika, ganze Nationen ausgestorben, und die Vermehrung hält an einem gewissen Punkte inne und wird geringer, wenn nicht durch Auswanderung Luft gemacht wird. Denn die größere Anzahl der Menschen erschwert das Leben und somit auch die Ehen. Kriege, Seuchen, Erdbeben und andere Vorfälle erhalten das Gleichgewicht. Die größere Vermehrung der Menschenzahl in den nördlichen Ländern scheint we-

Digitized by Google

niger Grund für sich zu haben, als die Thatsache, daß die Fruchtbarkeit unter Völkern und Ständen, die sich vorzüglich von Fischen nähren, größer ist, als der bloß Fleischessenden, daß die Angesiedelten mehr zu Vermehrung der Gattung beitragen (und zwar desto mehr, je näher sie beisammen wohnen bis auf den oben bemerkten Wendepunkt), als die Umherschweifenden.

Auf jede Ehe dürfen im Durchschnitt vier Kinder gerechnet werden (höchstens 5, wenigstens 3). Das Verhältniß der Sterbenden zu den Neugebornen steigt von 100 zu 101 bis 100 zu 150, je nachdem die Länder sind. Höhere Angaben unterliegen gerechten Zweifeln. Nach Euler gestaltet sich jenes Verhältniß und die daraus hervorgehende Vermehrung der Bevölkerung nach folgender Tabelle:

Ein Land von 100,000 Einwohnern und eine Sterblichkeit von 1 auf 36 angenommen

Verhalten sich die Todesfälle zu den Geburten	So ist die Zunahme der Menschenzahl:	Also die ganze Zahl der Lebenden wächst um:	Die Bevölkerung verdoppelt sich in:
wie 10 zu 11	277	$\frac{1}{361}$	250 $\frac{1}{12}$ Jahren.
— — 12	555	$\frac{1}{180}$	125 —
— — 13	722	$\frac{1}{138}$	96 —
— — 14	1100	$\frac{1}{90}$	62 $\frac{3}{4}$ —
— — 15	1388	$\frac{1}{72}$	50 $\frac{1}{4}$ —
— — 16	1666	$\frac{1}{60}$	42 —
— — 17	1943	$\frac{1}{51}$	35 $\frac{3}{4}$ —
— — 18	2221	$\frac{1}{45}$	31 $\frac{2}{3}$ —
— — 19	2499	$\frac{1}{40}$	28 —
— — 20	2777	$\frac{1}{36}$	25 $\frac{3}{10}$ —
— — 22	5332	$\frac{1}{30}$	21 $\frac{1}{8}$ —
— — 25	4165	$\frac{1}{24}$	17 —
— — 30	5554	$\frac{1}{18}$	12 $\frac{4}{5}$ —

Möglicher Weise könnte nach diesen Berechnungen die ganze Menschenzahl verdreifacht zu derselben Zeit leben, und nach 300 Jahren ein einziges Paar 3,993,954 Nachkommen haben.

Die ganze Summe der Bevölkerung dieser Erde könnte (nur 700 Millionen angenommen und das Verhältniß der Sterbenden zu den Lebenden wie 1 zu 33, der Geburten zu den Lebenden wie 1 zu 29½ vorausgesezt) ohne Dazwischenkunft des Kriegs, der Seuchen u. dergl. jährlich um 2,516,692 Individuen wachsen, so daß in 100 Jahren dieselbe 3216 Millionen betrüge.

So wenig auch der Mensch, wie die meisten Thiere, auf eine bestimmte Zeit der Begattung beschränkt ist, so haben die Naturforscher doch ausgemittelt, daß die Einwirkung der äußern Natur, besonders der Sonne, nicht gering auf dieselbe einfließt, und daher im Dezember und Januar die meisten Geburten erfolgen. In einigen Ländern ist es nach örtlichen Bedingungen der September u. s. w.

Große Sittenlosigkeit in einer Bevölkerung, Vielweiberei, Vielmännerei (Polygamie, Polyandrie), Ehescheidungen ꝛc., machen natürlich die Fortpflanzung der Gattung geringer. Ebenso schlimm wirkt frei-

Digitized by Google

williger oder erzwungener Cölibat (Ehelosigkeit), nicht nur durch Verminderung der Ehen, sondern auch durch unsittliche Störung der geselligen Verhältnisse, nicht minder die Sklaverei. Keine von allen Folgen des zunehmenden Luxus hat nachtheiligere Folgen für die Vermehrung des menschlichen Geschlechts, als die Verbreitung des Branntweins und überhaupt der starken Getränke. Aus dieser Ursache kommt es, daß die Bevölkerung sich immer geringer findet, wo der Weinbau die Hauptgrundlage der Nahrung, als wo es der Ackerbau ist, ungeachtet auf einem Flächenraum, zu Ackerland benüzt, nur etwas über die Hälfte der Menschen sich nähren können, welche auf derselben Fläche als Weingärtner wohnen dürften.

Die Zeit der Mannbarkeit tritt bei verschiedenen Nationen nicht bloß in Folge des Klimas (denn sonst müßte sie unter gleichem Himmelsstrich gleich seyn), sondern auch der innern Verschiedenheiten des Körperbaues, die allerdings zulezt auf jenes zurückgehen, früher oder später ein. Man hat die Beobachtung bestätigt gefunden, daß wenigstens die Nationen, welche sich im geringsten Lebensalter verheirathen, in den heißen Ländern angetroffen werden. So kommt es in Indien vor, daß Knaben von 10, Mädchen von 8 Jahren in der Ehe leben, im nördlichen Afrika gebären die Frauen vom eilften bis etwa dreizehnten Jahr. Auf der andern Seite aber bieten Rußland, Schweden, Lappland dieselbe Erscheinung, nur in geringerem Grade, dar. Man mußte folglich die Behauptung auch auf die kalten Länder ausdehnen. Demungeachtet trifft man diesen auffallenden Gebrauch weder bei den Negern im heißesten Theil von Afrika, noch bei den amerikanischen Ureinwohnern im Süden und Norden. Es mußten demnach wohl noch besondere örtliche Umstände darauf einwirken. Uebrigens hat man die üblen Folgen dieser Sitte auf das geistige und physische Leben auch schon vielfach wahrgenommen und gefunden, daß sie ihren Grund häufiger in einer tiefen sittlichen Versunkenheit des natürlichen Gefühls, als in den Gesetzen der Natur hat.

Das Zahlenverhältniß beider Geschlechter ist eben so ungleich, wie die bisher besprochenen. Von den Geburten der gemäßigten und kalten Zonen sind im Ganzen die meisten männliche, und zwar etwa 26 Knaben auf 25 Mädchen. Hingegen sterben 27 Knaben auf 26 Mädchen. Das 15te Jahr gleicht ungefähr die beiden Zahlen aus. Die Einrichtung der menschlichen Gesellschaft bringt es aber mit sich, daß gerade von da an mehr Individuen männlichen Geschlechts als weiblichen sterben (Kriege, gefährliche Beschäftigungen, Auswanderung), so daß denn doch eine Ueberzahl des weiblichen Geschlechts ziemlich allgemein ist. Darum ist die Monogamie, weil leztere Ueberzahl immer noch gering ist, nicht bloß religiös und sittlich, sondern auch physisch in Europa, überhaupt den kältern Ländern, bedingt, während die Polygamie einiger südlicher Länder ebenso ihren natürlichen Grund in der Ueberzahl der weiblichen Geburten hat. Nur zeigte sich in andern

Digitized by Google

Ländern dieses Verhältniß wieder ganz dem europäischen gleich. Es ist demnach keine Entschuldigung für die Polygamie daraus zu entnehmen. Wo die Ueberzahl der Männer zu groß ist, da herrscht die Polyandrie (Vielmännerei). Nach Kriegen kann die Ueberzahl des weiblichen Geschlechts sehr fühlbar werden, wie nach dem siebenjährigen in Frankreich, da sie sich auf 890,000 Individuen belief, in Schweden gar einmal von 2½ Millionen Einwohnern auf 127,000 Individuen. Die Zahl der Jugend unter 15 Jahren (nicht mannbaren) in einem Lande zu 10,000 für ein Jahr angenommen, muß die gesammte Einwohnerzahl desselben sich auf 295,022 belaufen, die der Kinder unter 15 Jahren auf 93,003, der Erwachsenen 202,019. Ehen werden bestehen (monogamische) 25,250. Unter diesen finden sich, da man jeder Ehe eine mittlere Dauer von 20 bis 21 Jahren gibt, 5812 Wittwen und 4359 Wittwer. Die Wittwer verhalten sich somit zu den Wittwen wie 3 zu 4, die Wittwen zu den Ehen wie 1 zu 4, die sämmtliche nicht mannbare Jugend zu der gesammten Bewohnerzahl wie 1 zu 5.

§. 3.

Menschenracen.

So nennt man die Varietäten der Einen Menschengattung, welche theils auf natürlichem, theils auf künstlichem Wege entstanden sind. Man zählt deren entweder vier oder fünf, die dann wieder in Unterabtheilungen zerfallen können. Die wichtigsten Verschiedenheiten der Menschen bestehen in Größe, Gesichtsbildung, Kopf- oder Schädelbildung, Körperbau, Hautfarbe.

Bloß der Größe nach unterschieden sind die Patagonier, im Süden Amerika's, vom La Plata bis zur Meerenge Magellans, die stattlichsten Menschen, ein Riesenvolk, meist über 6 Fuß hoch und sehr stark gebaut. Ohne Zweifel ist dieß die Folge ihres ziemlich rauhen Himmels und ihrer gesunden Lebensart. Denn die Geschichte meldet ja auch von den Vorfahren der jetzigen gebildetsten Völker, daß sie Riesen gewesen, als sie noch ohne Kultur lebten. Dagegen sind die nur 4 Fuß hohen Lappen, Samojeden u. a. die kleinsten.

Auf die Gesichtsbildung, in welcher sich der nationale Zug mehr oder weniger stark ausdrückt, haben außer der Abstammung die Beschäftigung, der Grad der Thätigkeit, die politischen Verhältnisse (Sklaverei, Freiheit), vor Allem aber das geistige Leben (Leidenschaften, falscher und offener Charakter, Bildung) einen entschiedenen Einfluß. Die regelmäßige Schönheit der Bewohner mancher Theile der Inselwelt kann bloß aus ihrem ungestörten Leben und der Gleichheit der Erscheinungen erklärt werden, die den Geist nicht in zu große Bewegung setzen. Die träge Miene mancher auch europäischer Völker entspringt aus ihrem phlegmatischen Charakter u. s. w. Uebrigens verzerrt und verderbt der Wilde nicht selten sein Gesicht noch künstlich

Digitized by

indem er die Nase zusammenquetscht (Neger, Caraiben, Einwohner von Sumatra und den Gesellschaftsinseln), große Gewichte in die Ohren hängt, Nase und Lippen durchbohrt u. s. w. Nichts ist nach den Forschungen der neuern Zeit so gleichförmig, als die Schädelbildung der zu Einem Stamm gehörigen Individuen, dagegen verschiedene Stämme in derselben bedeutend von einander abweichen. Die Ursache derselben suchen die Kraniologen (Schädelkundigen) in der nicht bis aufs Aeußerste erklärbaren geistigen Verschiedenheit der Menschen, welche natürlich bei Individuen derselben Nation so groß nicht seyn kann, als bei denen verschiedener Nationen.

Diese Thatsache ist jedoch noch mit andern verbunden. Manche Völker legen ihre Kinder von frühester Jugend an so, daß die Last des Körpers auf dem Kopfe, wenigstens zum Theil, ruht, andere wieder anders. Dieß hat, so lange die Formen noch sehr bildsam sind, großen Einfluß auf die Gestalt des Schädels. Eine Menge von wilden Stämmen in Amerika, Afrika (auch die ehemaligen Völker Europa's) drücken die Schädel der neugebornen Kinder in eine einmal übliche Form. Dieselbe bleibt wahrscheinlich allmälig erblich und wird zur Nationalbildung. Man wird daher nur mit Rücksicht auf diese Beobachtungen aus den Schädeln die Eintheilung der Hauptstämme machen können.

Der Körperbau im Ganzen und in den Verhältnissen einzelner Theile bietet eine weitere Verschiedenheit unter den Bewohnern der Erde dar. So sind die langgezogenen Ohren, die hängenden Brüste, die breiten Lippen, die bis zu widerlicher Ungestalt ausgedehnt werden, die unverhältnißmäßige Größe mancher Theile des Leibes, die gebogenen und krummen Beine, alles Folgen von Erziehung und Gebräuchen, welche bekannt genug sind. Die kleinen Hände und kurzen Füße einiger Nationen sind thatsächlich nachgewiesen. Die Stärke des ganzen Körpers, die Geschmeidigkeit und Behendigkeit desselben, die Schärfe der Sinnenwerkzeuge findet sich in erstaunlichem Unterschied zwischen kultivirten und wilden Nationen, zwischen Berg- und Flächenbewohnern, zwischen Nomaden, Jägern und Ackerleuten u. s. w. Aus allem diesem läßt sich kein genügender Schluß machen für die Eintheilung der Raçen.

Endlich kommt noch die Hautfarbe zur Sprache. Sie ist entschieden die Folge der Hitze oder Kälte und der eigenthümlichen Luft jedes Landes. Europäer bekommen eine dunklere Farbe in heißen Ländern, die Bergbewohner der heißen Zone (wie die Abyssinier) sind nicht schwarz u. s. w. Manche Stämme bemahlen sich und erhalten so eine künstliche Farbe, die denn doch allmälig auf die Haut einwirkt. Nicht allgemein bestätigt sich der Satz, daß gegen Norden die Haare blond, gegen Süden immer schwärzer sind, sondern es gibt schwarze Haare in den kältesten Ländern, nicht nur an Individuen, sondern

Digitized by Google

ganzen Stämmen, wie den Lappen und Samojeden. Auf Wuchs und Farbe der Haare hat die Lebensart wohl den entschiedensten Einfluß.

Alle diese Verschiedenheiten zusammen, sofern sie nicht künstlich hervorgebracht, sondern angeboren sind, bilden den Unterschied der Varietäten oder Racen. Der Ritter Blumenbach ist es, der zuerst auf eine überzeugende Weise die Thatsachen zusammengestellt und gezeigt hat, wie fünf Grundtypen sich im Menschengeschlecht darstellen. Er nennt die erste die kaukasische Raçe, und begreift unter ihr die Einwohner von ganz Europa, von Westasien bis zum Obiflu ß und kaspischen Meere, ebenso Indien westlich vom Ganges und die nördlichen Theile Afrikas bis zum Senegal und Niger, endlich den östlichen Strich dieses Welttheils. Malte-Brun nennt diese Raçe die Centralvarietät des alten Festlandes. Ihre Unterscheidungsmerkmale sind: weiße oder braune Haut, rothe Wangen, lange, braune oder blonde Haare, runder Kopf, länglichtes, schmales Gesicht, nicht sehr scharf bezeichnete Gesichtszüge, ebene Stirn, leichtgebogene Nase, kleiner Mund, senkrechte Stellung der Schneidezähne, weichgedehnte Lippen, rundes und volles Kinn; die Europäer hält man für die schönsten Glieder der Raçe wegen der Regelmäßigkeit ihrer Züge. Die lichtbraune Hautfarbe der Hindu's, der hochländischen Abyssinier, die dunkelbraune der Berbern und niederländischen Abyssinier bildet keine wesentliche Abweichung, denn sie ist nicht unveränderlich. Die zweite nennt er die mongolische oder tartarische Raçe (M. Brun: östliche Varietät des alten Festlandes), welcher übrigens gerade die Tartaren nicht angehören, sondern die Bewohner Asiens jenseits des Ganges außer den Malayen. Die Finn- und Lappländer in Europa, die Eskimo's in Amerika will er derselben beigezählt wissen. Ihre Zeichen sind: gelbbraune Farbe, schwarze, steife, gerade, sparsame Haare, eckigter Kopf, breites und zusammengedrücktes Gesicht, undeutliche Züge, zwischen den Augenbraunen breite und ebene Stirn, kleine Stumpfnase, kugelige ausspringende Wangen, enge und gerade Mundöffnung, spitziges Kinn. Die dritte Raçe heißt die amerikanische. Außer dem nördlichsten von den Eskimo's bewohnten Theile bevölkert dieselbe das ganze neue Festland; es gibt von ihr mehrere Abtheilungen, die sich durch hellere oder dunklere Farbe unterscheiden. Das Vorurtheil, daß die dieser Raçe angehörigen Menschen gar keinen Bart haben, ist durch Nachforschungen widerlegt. Er ist nur schwach. Ihre übrigen charakteristischen Merkmale bestehen in: Kupferfarbe, schwarzen, geraden, steifen und sparsamen Haaren, kurzer Stirn, tiefliegenden Augen, einer vorspringenden, aber doch stumpfen Nase, vorragenden Backenknochen, breitem aber nicht flachem und eingedrücktem Gesicht, sehr scharf markirten Gesichtszügen. Dieß ist der allgemeine natürliche Charakter, welcher jedoch manche künstliche Veränderungen erleidet. Die vierte ist ferner die malayische Raçe (M. Brun: oceanische Varietät) welche sich über die Halb-

Digitized by

weil Einigen die Ehen von Protestanten zu wenig durch den Eid heilig scheinen. Die katholischen, altgläubigen, wie die altkatholischen, deutschen Bischöfe, Domherrn, Geistlichen, die sogar Zeitschriften herausgeben, um ihre Ansichten zu verbreiten, sie haben sich bisher noch nicht dazu verstanden, die Ehe zu einem Sakrament zu machen, weil es mehr oder weniger im Zusammenhange derselben stehen, nämlich: geistliche Weihe, Gelübde der Ehelosigkeit, Ehe mit einer Person einer Kirche, und dieser Kirche Treue, für ordinirte Geistliche, wie: Bischöfe, ordentliche Räthe, wie geistliche Räthe. Ich könnte weiterhin aber Einzelnes, die Ehesachen nun insbesondere Betreffendes, Ordnen und endlich auch Einiges, was die Ehe selbst betrifft, Ordnen, wie: Ehen von Geschwisterkindern, Ehen von Onkel und Nichte, Ehen von Vater und Tochter, Ehen von Bruder und Schwester, Ehen von Stiefvater und Stieftochter, Ehen von Stiefmutter und Stiefsohn, Ehen von Schwager und Schwägerin, Ehen von Schwiegervater und Schwiegertochter, Ehen von Schwiegermutter und Schwiegersohn, Ehen von Vormund und Mündel, Ehen von Pflegevater und Pflegetochter, Ehen von Pflegemutter und Pflegesohn, Ehen von Pflegebruder und Pflegeschwester, Ehen von Pflegeschwester und Pflegebruder, Ehen von Pflegeonkel und Pflegenichte, Ehen von Pflegenichte und Pflegeonkel, Ehen von Pflegevetter und Pflegecousine, Ehen von Pflegecousine und Pflegevetter, Ehen von Pflegeschwiegervater und Pflegeschwiegertochter, Ehen von Pflegeschwiegermutter und Pflegeschwiegersohn, Ehen von Pflegevormund und Pflegemündel, Ehen von Pflegemündel und Pflegevormund, Ehen von Pflegeschwager und Pflegeschwägerin, Ehen von Pflegeschwägerin und Pflegeschwager, Ehen von Pflegestiefvater und Pflegestieftochter, Ehen von Pflegestieftochter und Pflegestiefvater, Ehen von Pflegestiefmutter und Pflegestiefsohn, Ehen von Pflegestiefsohn und Pflegestiefmutter, Ehen von Pflegeadoptivvater und Pflegeadoptivtochter, Ehen von Pflegeadoptivtochter und Pflegeadoptivvater, Ehen von Pflegeadoptivmutter und Pflegeadoptivsohn, Ehen von Pflegeadoptivsohn und Pflegeadoptivmutter, Ehen von Pflegeadoptivbruder und Pflegeadoptivschwester, Ehen von Pflegeadoptivschwester und Pflegeadoptivbruder, Ehen von Pflegeadoptivonkel und Pflegeadoptivnichte, Ehen von Pflegeadoptivnichte und Pflegeadoptivonkel, Ehen von Pflegeadoptivvetter und Pflegeadoptivcousine, Ehen von Pflegeadoptivcousine und Pflegeadoptivvetter, Ehen von Pflegeadoptivschwiegervater und Pflegeadoptivschwiegertochter, Ehen von Pflegeadoptivschwiegermutter und Pflegeadoptivschwiegersohn, Ehen von Pflegeadoptivvormund und Pflegeadoptivmündel, Ehen von Pflegeadoptivmündel und Pflegeadoptivvormund, Ehen von Pflegeadoptivschwager und Pflegeadoptivschwägerin, Ehen von Pflegeadoptivschwägerin und Pflegeadoptivschwager, Ehen von Pflegeadoptivstiefvater und Pflegeadoptivstieftochter, Ehen von Pflegeadoptivstieftochter und Pflegeadoptivstiefvater, Ehen von Pflegeadoptivstiefmutter und Pflegeadoptivstiefsohn, Ehen von Pflegeadoptivstiefsohn und Pflegeadoptivstiefmutter, Ehen von Pflegeadoptivgeschwistern, Ehen von Pflegeadoptivgeschwisterkindern, Ehen von Pflegeadoptivonkel und Pflegeadoptivnichte, Ehen von Pflegeadoptivnichte und Pflegeadoptivonkel, Ehen von Pflegeadoptivvetter und Pflegeadoptivcousine, Ehen von Pflegeadoptivcousine und Pflegeadoptivvetter, Ehen von Pflegeadoptivgeschwisterkindern, Ehen von Pflegeadoptivgeschwisterkindern, Ehen von Pflegeadoptivgeschwisterkindern

Denn als ein Gesetzgeber nahmen ihnen Charaktere. Der Zeichner sieht sie nur, wie sie sind, der Beschreiber nimmt sie, wie sie sind, und wie sie sollen sind sie. Eine feine Unterscheidung in Ehren und wohlerkannt. Wenn Jemand sich in Gesellschaft, wo Alle sich gut aufführen, schlecht aufführt, so ist er ein Thor, und wenn Jemand sich in Gesellschaft, wo Alle sich schlecht aufführen, besser aufführt, so ist er ein Thor. Ein Thor ist Jeder, der sich in jeder Gesellschaft, wo sie sich befinden, anders aufführt, als sie sich aufführen. Ein Thor ist Jeder, der sich in jeder Gesellschaft, wo sie sich befinden, anders aufführt, als sie sich aufführen. Ein Thor ist Jeder, der sich in jeder Gesellschaft, wo sie sich befinden, anders aufführt, als sie sich aufführen.

Gehen Charaktere auf Tugend und Lasterhaftigkeit, oder auf feinere Gefühle, oder auf Geschicklichkeit, oder auf Gemeinsinn oder auf Eigensinn, oder auf was Charaktere sonst noch gehen mögen, so ist es ihnen gleichgültig, ob sie gute oder böse, ob sie weise oder thörichte Gesetzgeber sind. Sie sind Gesetzgeber, und das ist genug. Sie sind Gesetzgeber, und das ist genug. Sie sind Gesetzgeber, und das ist genug.

Eine weise und gute Gesetzgebung ist eine Gesetzgebung, die Alles, was sie gebietet, und Alles, was sie verbietet, gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Eine weise und gute Gesetzgebung ist eine Gesetzgebung, die Alles, was sie gebietet, und Alles, was sie verbietet, gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Eine weise und gute Gesetzgebung ist eine Gesetzgebung, die Alles, was sie gebietet, und Alles, was sie verbietet, gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet.

Eine solche Gesetzgebung ist Jesu Gesetzgebung. Sie gebietet und verbietet, was sie gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Sie gebietet und verbietet, was sie gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Sie gebietet und verbietet, was sie gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet.

Jesu Gesetzgebung ist eine Gesetzgebung, die Alles, was sie gebietet, und Alles, was sie verbietet, gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Eine solche Gesetzgebung ist Jesu Gesetzgebung. Sie gebietet und verbietet, was sie gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Sie gebietet und verbietet, was sie gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet. Sie gebietet und verbietet, was sie gebietet und verbietet, weil es gebietet und verbietet.

5) Dritter Hauptstamm: Amerikaner, die nördlichsten (Alaschka, Labrador) ausgenommen.

4) Vierter Hauptstamm: Australier in zwei Zweigen.

Wie man auch immer in der Folge der Zeit noch seinen Scharfsinn auf weitere Eintheilungen und Scheidungen verwenden mag, die Hauptsache bleibt eine detaillirte Nachweisung der entscheidenden Merkmale jeder Race. Die Erkenntniß dieser ist wichtig und belehrend, und kann nur für die Nachrichten der ältesten Menschengeschichte über die Abstammung von Einem Paar sprechen, wie in der neuesten Zeit die größten Naturforscher anerkannt haben. Wollte man aber daraus Folgerungen über die Verbreitungsgeschichte der Gattung ziehen, so würde man schwerlich eine unangreifbare Grundlage seiner Resultate haben und besser thun, sich an andere Monumente, nämlich die geistigen, zu halten.

Sechste Abtheilung.

Die Geschichte der Erde.

§. 1.

Geschichte der Erde im Einzelnen.

Die Erde ist für das Große und Ganze ihrer Geschichte selbst das einzige Denkmal, der einzige Zeuge. Denn die größten Thatsachen derselben fallen jenseits der menschlichen Wissenschaft, zum Theil sogar des menschlichen Daseyns. Noch jezt aber kommen uns, in dem furchtbaren Schaffen und Zerstören der Erde auf ihrer Oberfläche und in ihrer Rinde, fliegende Blätter und Bruchstücke dieser Geschichte zu. An diese wollen wir uns zuerst halten und dann erst zu dem unsichern Bau uns begeben, welchen Scharfsinn und Erfahrung auf stets wankenden Grundlagen errichtet haben, zu den Schlüssen und Ansichten vom Werden der Erde (Geogonie). Noch zeigt sich auf eine den Bewohnern der Oberfläche stets unwillkommene Weise, daß dieser Erdball schafft und wirkt und nicht als eine todte Masse schläft, zuerst in den Vulkanen, diesen furchtbaren Rauchfängen des unterirdischen Feuers. Der Ausbruch desselben, besonders der erste, verkündet sich durch anhaltende, brüllende Donner unter der Erde und im Berge, durch das Brausen des Meeres, wenn es in der Nähe ist, durch das Schwanken des Bodens, durch die aus dem Krater (Mündung) des Bergs aufsteigende dichte und schwarze Rauchsäule, die kegelförmig auf dem Berge ruht und sich sofort in Wolken auseinander zieht. Oder es fängt sogleich damit an, daß eine Feuersäule, von Rauch umwirbelt und Blitze aussendend, emporsteigt. Wenn diese verschwindet und

Digitized by Google

Eindruck auf sie machte; sie klagt der Aerzte an, gräßliche Mittel gegeben zu haben, welche ihr Leiden nur noch schlimmer machten, und endlich klagt sie Krankheit, was äußerst Elend, Jammer und gar Verzweiflung ist, und wünschet sich den Tod. Ihre Augen sind roth, und rauchen sich die Nasenlöcher und Mund mit Schleim. Ihre dicken Lippenbläschen im Innern sind voll zum Theil gar kleiner, zum Theil gar großer Blasen, welche, wenn sie aufbrechen, wund werden, Geschwüre werden, und sehr schmerzen. Ihre Zunge ist ganz wund, und ihr Zahnfleisch verschwollen und sehr blutig. Ihre Zähne sind schwarz, und fallen theils von selbst aus, theils müssen sie ausgezogen werden. Ihr Athem ist sehr stinkend. Ihr Hals ist äußerlich und innerlich geschwollen, und sehr schmerzhaft. Ihr Leib ist sehr aufgetrieben, und sehr schmerzhaft. Ihr Stuhlgang ist sehr stinkend, und sehr schmerzhaft. Ihr Urin ist sehr roth, und sehr schmerzhaft. Ihre Füße sind geschwollen, und sehr schmerzhaft. Ihr Schlaf ist sehr unruhig, und sehr schmerzhaft. Ihr Puls ist sehr geschwind, und sehr schmerzhaft. Ihre Hitze ist sehr groß, und sehr schmerzhaft. Ihr Durst ist sehr groß, und sehr schmerzhaft. Ihr Appetit ist sehr schlecht, und sehr schmerzhaft. Ihr Leib ist sehr abgezehrt, und sehr schmerzhaft. Ihre Kräfte sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Haut ist sehr trocken, und sehr schmerzhaft. Ihre Nerven sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gemüthsart ist sehr traurig, und sehr schmerzhaft. Ihre Vernunft ist sehr verwirrt, und sehr schmerzhaft. Ihr Gedächtniß ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Einbildungskraft ist sehr lebhaft, und sehr schmerzhaft. Ihr Verstand ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Urtheil ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Wille ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Begierden sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Neigungen sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Leidenschaften sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Affecten sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gesinnungen sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Sitten sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Tugenden sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Laster sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Handlungen sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gewohnheiten sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Lebensart ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Sprache ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Schrift ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Kleidung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Wohnung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Nahrung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Arbeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Ruhe ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Bewegung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gesundheit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Krankheit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Tod ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Begräbniß ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Auferstehung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Ewigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Seligkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Verdammniß ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Hölle ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Teufel ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Gott ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Dreyeinigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Unendlichkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Allmacht ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Allwissenheit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Allgegenwart ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Unveränderlichkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Heiligkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gerechtigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Güte ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Wahrheit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Treue ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Barmherzigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gnade ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Liebe ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Freundschaft ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Feindschaft ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Rache ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Strafe ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Belohnung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Verheißung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Erfüllung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Drohung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Erfüllung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Weissagung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Erfüllung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Wunder sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Zeichen sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Sakramente sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Taufe ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihr Abendmahl ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Kirche ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Lehre ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Religion ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gottesverehrung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gebete sind sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Andacht ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Gottseligkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Frömmigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Heiligung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Bekehrung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Wiedergeburt ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Rechtfertigung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Annehmung zur Kindschaft ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Versöhnung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Erlösung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Genugthuung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Stellvertretung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Fürbitte ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Hoffnung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Liebe ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Freude ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Traurigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Furcht ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Hoffnung ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Liebe ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Freude ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Traurigkeit ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft. Ihre Furcht ist sehr schwach, und sehr schmerzhaft.

Als die Krankheit zu heftig wurde, so ließ man den Doctor und die Aerzte, und Eltern und Brüder, und Schwestern, und Freunde und Bekannte, ohne es ihnen zu sagen, und ohne daß sie wußten, daß sie es thun, und ohne daß sie es wollten, und ohne daß sie es thun sollten, und ohne daß sie es thun konnten, ohne daß sie es thun durften, ohne daß sie es thun mußten,

und beides Kommunikate sind über zwei Bad hat brauchbig, der Wasserleitung in Kranken und, bei Gesellschaften Gesellschaften. Ueber- dem ein Bad ist der Bad aus Leitung empfehlen. Zwischen bei Ziehung ist Bad Bad Bad

schenden dar, da steht das todte Meer in träger Stille, ein tausendjähriger Zeuge vulkanischer Ausbrüche, die bis nach Syrien sich erstrecken mochten. In dem wenig erforschten Afrika ist sicherlich Abyssinien nicht leer von dieser furchtbaren Erscheinung, ja dem Reisenden Rüppell ist es in Dongola versichert worden, daß im Lande Cordufan ein rauchender Kegel, der Dschebel Koldaghi, sich befinde. Wie weit sich die vulkanische Kette durch Afrika erstreckt, muß die Zeit lehren; aber man hat Gründe, zu vermuthen, daß dieser große Kontinent sie nicht unterbreche*), da sie im atlantischen Ocean durch die azorischen und canarischen Inseln (Pik von Teneriffa) bis nach Amerika sich fortsezt und ohne Zweifel im Meere nördlich gegen Portugal heraufläuft. Auf den Antillen (Jamaica, Guadeloupe) sind Vulkane anzutreffen. Im Norden des atlantischen Oceans bieten Wales, Schottland und Ireland wenigstens Grund genug, die ehemalige Thätigkeit unterirdischer Feuer dort zu vermuthen; auf Island brennt noch jezt der berühmte Hekla und der Kutlugia, der Lehreinker, der Krabla u. a., eilf an der Zahl. Wie weit sich noch im höchsten Norden gegen den Pol hin diese Erscheinung ausdehnt, ist für jezt unermittelt.

Aus allem diesem geht aber unwidersprechlich hervor, wie thätig und regsam die Erde sich wenigstens in ihrer Rinde noch zeigt, wie sie nichts weniger als unveränderlich ist, sondern im Kleinen und Einzelnen, gleichsam fragmentarisch, dieselben Wirkungen noch fortsezt, welche dereinst im Großen und zusammenhängend mögen stattgefunden haben. Noch entstehen ja Theile des Landes nur aus dem furchtbaren Ereigniß eines Feuerausbruchs. Nichts von der vor den Augen des jetzigen Geschlechts entstandenen Insel bei Sicilien zu sagen, weil sie nur kurzen Bestand zu haben scheint, indem, was das Feuer geschaffen, das Wasser zerstört, so lehrt die Geschichte, daß nicht ganz zwei Jahrhunderte vor Christi Geburt im griechischen Archipelagus eine Insel aus den Wellen aufgetaucht ist, bei der gleichfalls vulkanisches Gepräge tragenden Insel Santorin, später nach und nach (im ersten Jahrhundert zwei, im Jahr 1573 eine, 1650 eine, 1707 eine; die von 1573 versank wieder) mehrere. Nicht anders bei den Azoren (in der Nähe von Terceira, im Jahr 1638 und 1720), bei Island u. s. w.; im Ganzen weiß man jezt von mehr als dreißig solchen Feuererzeugnissen, die aber häufig das Meer wieder verschlingt. Wie viele Berge und Höhen, wie viele Seen und Tiefen den Vulkanen ihren Ursprung verdanken, läßt sich wohl vermuthen. Die Sagen und Berichte der glaubwürdigen Geschichte von versunkenem Land, das in die Tiefe hinabfuhr, und dessen Stelle Wasser einnahm, sind doch immer Nachklänge größerer Thatsachen.

Ein anderes mit dem eben bezeichneten verwandtes Zeugniß von der Lebensthätigkeit der Erdrinde sind die Erdbeben. Sie hängen mit den Vulkanen nach Ursache und Art der Wirkung zusammen,

*) Der Reisende Douville hat zwischen Angola und Benguela mehrere ausgebrannte und einen noch brennenden Vulkan, den Sambi, angetroffen.

Digitized by Google

erstrecken sich aber auf einen größern Umkreis, als jene. Nicht gleich ist jedoch dieser sogenannte Erschütterungskreis. Gewisse Gegenden scheinen durch den Bau ihres Bodens zusammen zu gehören, sie sind in demselben Erschütterungskreis. Allein öfters geschieht es, daß ein Erdbeben den größern Theil eines ganzen Kontinents oder gar mehrere durchläuft, und an dem einen Ort stärker und heftiger, am andern schwächer sich äußert. Im Mittelpunkt des Kreises sind auch die Wirkungen am schrecklichsten. Das große Erdbeben, welches im Jahr 1755 Lissabon in Portugal fast ganz umstürzte, ließ sich durch ganz Europa bis in den höchsten Norden, es ließ sich in Grönland, Westindien und Afrika verspüren. Nicht alle Erdbeben haben aber diese Art von Ausbreitung, bei welcher die Stöße als Halbmesser des Kreises fortlaufen, sondern manche erstrecken sich in Einer bestimmten Richtung Hunderte von Meilen, wie das 1601 von Asien durch ganz Europa hin sich dehnende. Der Hergang der Sache ist etwa folgender:

Ein unterirdisches Geheul erhebt sich oder ein dumpfes Rollen, das oft mit plötzlichem tiefem Fallen der Quecksilbersäule des Barometers verbunden ist; aber in demselben Augenblicke fast, kaum eine Sekunde liegt manchmal zwischen inne, fängt schon der Boden zu wanken an, das Erdbeben bricht aus. Die Luft ist dabei zuweilen ganz heiter, meist aber dumpfig und schwül. Oder das Erdbeben erscheint auch bei Sturm und Regen. Die Erscheinung auf der Oberfläche, wenn die Erde so krampfhaft ihre Glieder regt und schüttelt, ist verschieden. Bald gehen die Stöße und die wellenförmige Erhebung des Bodens wagerecht hin, wie das Wallen des Meeres, bald sind sie senkrecht, indem ein Theil des Landes sinkt oder sich emporhebt, bald im Kreise, wo dann die Felsen und Erdmassen zu tanzen scheinen. Diese Unterscheidung macht man wenigstens in Italien nach den bisherigen Erfahrungen. Die Erdwellen sind größer oder kleiner, man hat sie schon auf 10 Fuß Länge gesehen. Wenn die aufgetriebene und gespannte Kruste der Erde reißt, so klaffen Abgründe tief hinab und lassen in die Eingeweide der Erde blicken; oft schießt aber daraus ein zischender Wasserstrom oder eine gifthauchende Dampfwolke oder ein blaues Feuer hervor. Zuweilen plazt der Boden so weit, daß ganze Thäler entstehen und Berge gespalten werden, an einer andern Seite dagegen bläht sich, wie durch die Wirkung der Vulkane, das Land zum Berge auf, der bald stehen bleibt, bald einstürzt. Hiedurch und durch das Abreißen höherer Erdmassen werden Thäler und Ebenen zugeschüttet und schauerliche Grabhügel gebildet. Oder der Stoß wirkt gewaltiger aus der Tiefe herauf, schleudert das Land aus der Grundfeste und wirft es an einen andern Ort. Ganze Berge werden zertrümmert oder sinken in den Boden, ganze Landstriche werden erhoben. Große Veränderungen begeben sich nicht selten mit den Wassern; Seen und Sümpfe entstehen, weil ein Damm

Digitized by Google

dem Lauf der fließenden Gewässer entgegengehäuft wird, Flüsse und Bäche ergießen sich in die geöffnete Erde und verschwinden, oder sie graben sich bloß ein neues Bette, oder sie vertrocknen ganz. Ebenso entstehen neue. Gegenden werden versezt. Von den Menschenwerken, der Kultur, den Gebäuden u. s. w. bleibt oft keine Spur. Krachend stürzen sie über einander und in wenigen Sekunden ist das Werk der Jahrhunderte vernichtet. So wurde Lissabon im Jahr 1755, so Lima und Callao im südlichen Amerika im Jahr 1746, so Messina in Sicilien im Jahr 1783, so Guatimala im Jahr 1774, so viele Städte in Peru im Jahr 1797, so endlich erst vor einem starken Jahr eine Menge von Städten im südlichen Theil des chinesischen Reichs umgekehrt. Allein der ganze Hergang braucht nicht mehr Zeit, als der Leser, um diese Schilderung mit den Augen zu durchlaufen. Er ist die Arbeit von einigen Minuten. Dagegen können mehrere Stöße nach geraumen Unterbrechungen erfolgen. Verwandelte im Jahr 1783 Ein Stoß fast ganz Calabrien und einen Theil Siciliens in eine Einöde, so dauerte es doch nachher noch einige Monate fort, um die Verwüstung zu vollenden; in Syrien tobte ein anderes (1759, welches Damascus fast vernichtete) sechs Wochen, das von Lissabon fast ein Jahr.

Wo das Meer in der Nähe liegt, da wirkt auch dieses mit zum allgemeinen Elend. Das Wasser des Tajo stieg (1755) 30 Fuß höher als sonst und strömte so schnell zurück, daß das Strombette einen Augenblick trocken lag. Nach vier Minuten zeigte sich dasselbe Schauspiel. Es wiederholte sich dreimal. An demselben Tage sah man bei Madeira (azorische Insel), bei Guadeloupe und Martinique (Westindien) die nämliche Erscheinung. Der östliche Ocean wogte fürchterlich bei dem Erdbeben von Lima und Callao (1746), er schoß Stunden weit hoch über das Land weg und schleuderte die kleineren Fahrzeuge aus dem Hafen in das Land jenseits der Stadt, die großen verschlang er. Die Erdbeben erschüttern also auch den Meeresboden.

Die Geschwindigkeit, mit welcher die Stöße laufen, ist der des Schalles gleich. Fast in demselben Augenblick empfand man im Jahr 1803 die Stöße eines Erdbebens in Algier, Griechenland, Constantinopel, Bucharest, Kiow, Moskau. Ebenso im Jahr 1830 im ganzen südlichen Rußland, besonders aber in der Wallachei, Moldau, Beßarabien. Die Meinung, daß Erdbeben nur in den heißen Ländern zu fürchten seyen, ist durch traurige Erfahrungen widerlegt. Lappland (1758), Grönland und Norwegen (1623) haben schon bedeutende Erschütterungen erlitten. Das Erdbeben, durch welches im J. 1827 (16. Nov.) S. Fé de Bogota in Südamerika zerstört wurde, hatte die Richtung nach Nordosten und wurde fast um dieselbe Zeit zu Ochotsk in Sibirien verspürt.

Vulkanische Ausbrüche und Erdbeben sind häufig mit einander verbunden. Im Süden von China gibt es eine Menge Vulkane, die schon durch ihre in Erdbeben übergehenden Ausbrüche Flüsse und Seen siedend gemacht und Tausende von Menschen getödtet haben. Schon die alte Geschichte erzählt von Untergang vieler Städte und

Digitized by

Landstriche durch Erdbeben, von Verwüstung anderer. Doch ist kein einzelnes Erdbeben auch von den schrecklichsten bekannt, welches dem neuesten in China (1830) zu vergleichen wäre. Es sollen, nach hoffentlich im ersten Schrecken übertreibenden Berichten, 12 große Städte, eine Unzahl Dörfer und im Ganzen 500,000 Menschen umgekommen seyn.

Eben so wenig als von den Vulkanen ist man der Ursache von den Erdbeben ganz gewiß. Wenigstens sind bis jezt mehrere dabei zusammenwirkende entdeckt worden, ohne daß man sagen könnte, daß dieß die einzigen seyen. Diese sind, mit einigen Worten bezeichnet, Erdfälle, Veränderung der Anziehung (Schwere), Elektricität, Dämpfe und Luft. Durch anhaltende Dürre kann es nämlich geschehen, daß im Innern der Erdrinde ein ausgetrocknetes Land sich spaltet und zerbröckelt, daß es in Stücken durch die geöffneten Spalten hinunterfällt und die oberen Lagen nachzieht, auf andere dagegen erschütternd drückt. Doch erklärt diese Möglichkeit nur vergleichungsweise sehr kleine Erderschütterungen. — Wenn es auch wahr ist, daß von einer Gegend sich die Richtung der Schwere plötzlich verändern kann, so erklärt diese Voraussetzung immer noch die wenigsten Erdbeben. — Daraus, daß bei vielen dieser furchtbaren Verheerungen unverkennbare Spuren von Thätigkeit der Elektricität sich gezeigt haben, schloß man unbilligerweise auf alle, während doch gewiß ist, daß bei vielen auch keine ferne Andeutung hievon erscheint, und glaubte, das aufgehobene Gleichgewicht der Elektricität sey die stille Ursache der mächtigen Wirkung. Wenn nämlich die Elektricität der Erde und die der Atmosphäre das Gleichgewicht verloren hat, so sucht sie dasselbe wieder herzustellen, wodurch Ausbrüche entstehen müssen. So wenig alle diese Ansichten zu verwerfen sind, so genügen sie doch auch nicht einmal zusammengenommen ganz. Am meisten Gewicht legt die bekannteste Erklärung in die Wagschale, die aus eingeschlossener Luft oder Dämpfen. Feuchtigkeit, ja ganze Wasserſammlungen sind bekanntlich in geräumigen oder kleineren Erdhöhlen eingeschlossen und werden stets von Oben herab genährt. Eben so sicher ist die Annahme von irgend wie entstehendem unterirdischem Feuer. Im Lauf der Zeit muß es sich wohl zuweilen treffen, daß die feindlichen Stoffe zusammengerathen. Die Wirkung ist natürlich eine Ausdehnung des Wassers in Dämpfen, welche einen Ausweg suchen. Häuft sich der Dampf, so ist ihm endlich kein Felsen mehr zu schwer, kein Riegel verschließt ihn, er bricht zerstörend Bahn, bis er in die Luft ausströmt. Von den gewaltigen Wirkungen des Dampfes überzeugt uns ja heutzutage die Mechanik, die uns Tausende von Menschenhänden und Pferden erspart, indem sie Wasser und Feuer in ihre Stelle treten läßt.

Sowohl in den Erscheinungen als in den Ursachen ähnlich mit den Vulkanen und Erdbeben sind die Erde auswerfenden Berge. Sie sind immer aus Thon zusammengesezt. Ihrer Krater sind oft sehr

Digitized by Google

viele, die von flüssigem Koth zu kochen scheinen und diesen auswerfen bald langsam und ohne Geräusch, bald weit hin und mit unterirdischem Donner. Nicht selten erscheint auch Feuer. In Sicilien findet sich von dieser Klasse der Maccaluba; in der Krimm, auf der nahen Insel Taman, an der Mündung des Kur (am Fuße des Kaukasus) erscheinen andere Proben. Ein Auswurf soll eine Masse von 100,000 Kubikfuß betragen haben. Die leztgenannten kaukasischen Berge werfen Hügel auf, die man dann wachsende Berge nennt.

Schon bei Gelegenheit der behaupteten Abnahme des Meeres im Ganzen haben wir einige Thatsachen angeführt, aus welchen hervorgeht, wie stark das Wasser auf die Veränderung der Oberfläche unseres Erdballs einwirkt und folglich seinen nicht unbedeutenden Beitrag zur Geschichte desselben liefert. Noch genauer müssen wir jetzt der Sache nachgehen. Es ist jedoch auch hier gewiß der früher angeführte Ausspruch Ritters im Auge zu behalten, daß die mächtigsten und eingreifendsten Wirkungen ohne großartige Erscheinungen für den oberflächlichen Betrachter still und langsam, aber stätig vor sich gehn, nach dem bekannten sprüchwörtlichen Verse, welcher davon spricht, wie durch „Immerfallen der Tropfen den Stein höhlt." Dagegen sind doch auch die eigentlichen Großthaten des Meeres von mächtigen Folgen für einzelne Länder, so gering diese auch im Vergleich mit der Größe des ganzen Festlandes sich darstellen.

Die durch das Meer bewirkten Veränderungen beziehen sich nur auf die Gestade, und zwar tritt es entweder von denselben zurück und rückt sie dadurch voran, oder es tritt in sie hinein und verschlingt Theile des Landes. Betrachten wir zuvörderst die Thatsachen ersterer Art. Wem fällt hier nicht Aegypten ein und die Beschreibung, welche aus Homer von demselben nur in einigen Andeutungen bekannt, aber nicht mehr mit der jetzigen Gestalt des Landes übereinstimmend ist? Die Hauptwirkung schreibt man dabei dem leicht entführbaren Sand der Wüsten zu, der auf den Flügeln des Windes ins Meer getragen wird. Dazu tritt noch der Nilschlamm, und so bildet sich allmälig eine feste Masse, welche die Gewässer zurückdrängt. Die ehemals eine Tagfahrt vom Lande entfernte Pharusinsel ist es nicht mehr; Damiette, im 13. Jahrhundert noch eine Seestadt, liegt nun rings von Land umgeben. Der Hafen von Alexandria wird allmälig verschlammt und mag endlich trockenen Boden darbieten.

Eine große Menge von Städten, deren Mauern ehemals von den Wellen bespült wurden, wären keine Seestädte mehr, wenn sie nicht dem vortretenden Lande nachrückten. So meldet es die Geschichte von Miletus und Ephesus im griechischen Kleinasien; von Ravenna in Oberitalien erzählt sie, es sey eine berühmte Hafenstadt gewesen, und nun ist Ackerland, wo sonst die Schiffe ankerten. Ravenna liegt drei Meilen (italienische) vom Gestade. Ebenso ist es der Stadt Aquileja im Friaul ergangen. Der Meerstadt Venedig droht im Fortgang der

Digitized by Google

Zeit dasselbe Unglück, nachdem sie ihren großen Handel verloren hat, auch noch das Meer selbst einzubüßen. Vom Verändern des Orts der Städte weiß man sicher, daß es am bothnischen Meerbusen (einem Theil der Ostsee) hat geschehen müssen. Man hat in dieser Hinsicht die Küsten vergleichend durchmustert, den jetzigen Zustand an die Meldungen der Alten gehalten und gefunden, daß zwar an manchen Orten ziemliche Aenderungen vorgegangen sind, aber bei noch mehreren der Stand ganz derselbe ist, wie vor zwei Jahrtausenden. Der klarste Beweis gegen die Allgemeinheit der Zunahme des Landes oder gegen die vermeinte Minderung des Meeres. Im Allgemeinen fanden sich die Veränderungen des Uferlandes häufiger an den Binnenmeeren, als am offenen Ocean. Die ehemalige Insel Leucate im Mittelmeer (Griechenland) ist jezt eine Halbinsel wie der Platz, worauf Tyrus stand, an der syrischen Küste. Der Hafen von Ostia, der von Barcelona füllen sich mit Schlamm. Im südlichen Frankreich, im Westen am atlantischen Ocean sind Landstriche trocken, die (wie zwischen La Rochelle und Luçon) ehemals vom Meere bedeckt wurden. Holland hat menschlicher Fleiß allmälig den Wellen abgerungen. Die Küste von Jütland, die von Island wächst noch immer. In der Nähe von Lima (in Südamerika) will man sichere Spuren entdeckt haben, daß das Meer dereinst mehr Land bedeckte, als jezt; ebenso an den Küsten Arabiens. Am meisten jedoch hat in dieser Hinsicht die Ostsee, und besonders der bothnische Meerbusen, die Aufmerksamkeit der Natur- und Geschichtsforscher in Anspruch genommen. Man fand nämlich im Lande schon Reste von Schiffen bis auf ziemliche Anhöhen. Dieß beweist jedoch nichts weiter, als daß es eine Zeit gab, wo das Meer wirklich hoch über das Land wegging, nicht aber, daß dasselbe noch regelmäßig abnimmt. Der berühmte Deluc ist bekanntlich der Meinung, das jetzige Land sey Meeresboden gewesen, der jetzige Meeresboden dagegen Land. Die Anker auf den Bergen sind ihm daher sehr erklärlich. Auch hat seine kühne Vermuthung das Zeugniß der ältesten Geschichte für sich. — Oertliches Abnehmen des Meeres findet sich in der Ostsee an einigen Küstenstrichen allerdings, Kanäle besonders, die früher für die größten Schiffe Fahrwasser hatten, sind untief geworden, Sandbänke haben sich aufgehäuft. Im Ganzen aber zeigen die geschichtlichen Nachrichten und die alten Landcharten dieselben Umrisse wie die jetzigen; denn den Mangel an Genauigkeit in denselben wird man doch billigerweise nicht als ein geltendes Zeugniß aufführen wollen.

Stellen wir neben die bereits erwähnten Thatsachen nur noch die wenigen anderer Art, daß erwiesenermaßen Dortrecht in Holland nicht immer auf einer Insel lag, wie jezt, sondern daß in einer Nacht des Jahrs 1421 gegen 100,000 Menschen in 72 Dörfern ringsumher von den Wellen verschlungen wurden, daß der Zuydersee, ehemals ein Landsee, mit dem einbrechenden Meere in Verbindung kam (1250

Digitized by Google

ungefähr), daß die herrlichen Waideplätze zwischen Ostfriesland und Gröningen im Jahr 1300 untersanken, und der Dollart, ein Meerbusen, an ihre Stelle trat, daß das Meer nicht bloß Landengen angesezt und Halbinseln gebildet, sondern auch erstere durchbrochen und leztere in Inseln verwandelt hat (wie vielleicht die Adamsbrücke von Indien nach Ceylan, die Straße zwischen Calais und Dover, den aus dem Ocean in die Ostsee gehenden Belt, die Meerenge von Messina, von Constantinopel, der Dardanellen, von Gibraltar, die Beringsstraße zwischen Amerika und Asien u. s. w.), so bleibt es im Ganzen bei dem oben ausgesprochenen Resultat: die Wassermasse des Meeres ist keiner regelmäßigen Abnahme im Ganzen unterworfen.

Einzelne Erfahrungen von Vermehrung und Verminderung der Küsten finden sich in der Ostsee, wo eine Insel sich allmälig bildet, eine andere in eben dem Maße abnimmt, in New-Jersey (Nordamerika), wo das Ufer immer angenagt wird, in den Küstenländern des bothnischen Meerbusens, wo nach Bergmann's Beobachtungen der schwammige Uferboden der Flüsse im Winter zu einer Masse mit dem Wasser gefriert und bei schnellem Eisbruch mit demselben in's Meer hinausgeführt wird, im adriatischen Meer, wo das, was an den Küsten Italiens angeworfen wird, in Illyrien und Dalmatien abgerissen scheint, wo sich Säulen und Trümmer von Gebäuden auf dem Wasserboden vorfinden. Eine Menge von Zeugnissen hat der Engländer Lyell gesammelt in seinem Werk: „Grundsätze der Geologie," dessen Hauptabsicht eben ist, aus den jezt noch der Beobachtung unterworfenen Veränderungen die jenseits derselben hinausfallenden zu erschließen. Von der Gewalt des Meeres im Abtragen auch der schwersten Massen führt er ein Beispiel von den Shetlandinseln an, auf welchen ein Steinblock von 9 Fuß Länge und 4 Fuß Dicke 150 Fuß weit eine Anhöhe hinaufgewälzt wurde. Dort wirkt nämlich der Anprall des atlantischen Oceans und der nordwestlichen Strömung (so wie auf den Orkneys, der Westküste Schottlands, Irlands, Norwegen) so stark, daß jeder heftige Sturm einige Aenderungen in den Küsten macht und diese allmälig zu einem Felsengerippe ausgewaschen werden. Er sagt, von der Insel Sheppey seyen innerhalb 20 Jahren 50 Morgen Landes weggenommen worden, das 60 bis 80 Fuß über der Meeresfläche lag, die Kirche von Münster, ehemals mitten in der Insel, stehe jezt an der Küste; die Sandbänke von Goodwin seyen ehemals Ländereien der Grafen dieses Namens gewesen. Ueberall, wo steile Uferfelsen dastehen, habe die Macht einer Strömung und die Springfluth das Land abgerissen, wo Klippen scharf ausgezackt sind, habe dieselbe Gewalt das Gestein zertrümmert und in die Tiefe geführt.

Welche Veränderungen die Flüsse an ihren Ufern und in ihren Betten zu Stande bringen, wurde schon oben angedeutet. Welche Massen von Steinen, Kies und Sand dieselben oft mit sich führen, ist auf den ersten Anblick fast unglaublich. So trieb der Don in

Digitized by Google

Rußland einmal eine Masse von vier bis fünf hundert Tonnen Steine und schob sie einen abhängigen Plan bis auf sechs Fuß hoch hinauf. Ein Bächlein im Cheviotgebirge trieb einige tausend Tonnen Sand und Kieselsteine an's Land, und riß die ½ bis ¾ Tonnen schweren Bogensteine einer abgebrochenen Brücke mehrere englische Meilen weit mit sich. Der Niagarafall hat sich innerhalb vierzig Jahren um 150 Fuß rückwärts dem Eriesee genähert, weil das Wasser im Sturz die Kalkfelsen, über die er sich hinabwirft, untergraben und fortgeschleudert hat. Er hat so im Ganzen schon sieben engl. Meilen (gegen 1½ deutsche Meilen) sich zurückgezogen; nur 23 englische Meilen (etwa 5 deutsche Meilen) sind ihm noch übrig, bis der Fall und seine Ausmündung aus dem See ganz zusammentreffen und dann ersterer ohne Zweifel aufhört. Der Missisippi unterwühlt allmälig seine Ufer und nimmt ganze Waldstrecken mit sich fort. Flöße von Baumstämmen mit Lehm und Sandschichten wälzt er in die See, von denen Lyell einen anführt, der eine Länge von 10 engl. Meilen (nicht ganz 3 deutsche M.), eine Breite von 220 Yards (660 Fuß) und eine Tiefe von 8 Fuß hatte. Er ist einer von den Strömen, welche am meisten feste Theile mit sich führen. Nicht an den Ufern, sondern unten im Bette wühlt er sich am stärksten ein, denn seine Tiefe beträgt bei höchstem Wasserstand bis auf 168 Fuß, seine Breite aber nimmt ab, nachdem er den Ohio und andere Flüsse aufgenommen. Bringt ein Strom dieser Art seine mitgeführten Theile des Landes hinaus in's Meer, so bildet sich dort ein Niederschlag nach denselben Gesetzen, wie mineralische Quellen eine feste Kruste ansetzen. Solche gibt es, die in einigen Monaten bis auf einen Fuß dick dieselbe anhäufen. Dieser Niederschlag (wie der Travertin in Italien) ist krystallisch und so hart, daß er zuweilen (wie der von den ungarischen Sümpfen) zu Bausteinen gebraucht werden kann. Ja am Ufer des Sees Urmia (zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere) bildet sich auf solchem Wege ein brauchbarer Marmor. Im Kleinen sind nun die häufig erscheinenden Proben von Kalksteinabsetzungen der gezeichneten Art ein Fingerzeig auf das, was größere Wasser im Großen thun. Nur die Folgerungen Lyell's für die Entstehung der Korallen, fossilen Knochen u. s. w. auf vorherrschend neptunischem Weg, zu welcher ihn die bisher gemachten Bemerkungen leiten, lassen wir für jezt bei Seite. Von den Deltabildungen an den Flußmündungen, wo diese in Seen gehen, sagt er, daß jene allmälig vordringen, den Landsee ausfüllen, so daß angeschwemmtes Land ist, wo vormals ein See; der Fluß aber sucht nun ein tieferliegendes Wasserbecken auf, um darein zu münden. So hat die Rhone allmälig einen Theil des Genfersee's in angebautes Land umgeschaffen. Wenn alle Landseen auf dem Wege eines Flusses ausgefüllt sind, so arbeitet er mit aller Kraft im Meere, worein er fällt. Auf diese Weise ist ein im Jahr 1737 an den Rhonemündungen (im südlichen Frankreich) errichteter Leuchtthurm jezt eine Lieue vom Meere entfernt; ehemalige

Digitized by Google

Inseln liegen sogar auf einige Lieues im Lande. Eine dort gefundene Kanone ist mit krystallisirtem Kalkstein überzogen. Wie anderer Orten sind daselbst ehemalige Seehäfen jezt Landplätze. Der Ganges treibt durch seinen Schlamm die See auf 60 englische Seemeilen von der Küste zur Zeit seiner Ueberschwemmung und bildet in seinen Armen und an den Mündungen Inseln, ja einen mit Gebüsch bewachsenen Landstrich (die Wohnung der Tiger und Alligators), so groß als das Fürstenthum Wales. Dieß ist aber nur der neueste Theil seiner Anschwemmungen. Seine ganze Uferlinie beträgt 200 engl. Meilen. Mächtige Inseln bilden sich, aber in wenigen Jahren verschwand auch eine Landstrecke von 40 engl. Quadratmeilen. Nach einer Berechnung Manfredis müßte der Niederschlag, welcher jährlich in das Meer von den Flüssen und Strömen gebracht wird, sich in 175 Jahren eben so hoch belaufen, als die ganze Wassermasse, welche alle fließenden Wasser zusammen in einem Jahre dem Meere liefern (wenn nämlich nach jenem Naturkundigen das mittlere Quantum des Niederschlags in den fließenden Wassern $\frac{1}{175}$ ihrer ganzen Masse ist).

Wenn, so geht Lyell weiter, eine Strömung im Meere die Küste entlang zieht, so schafft diese den abgelagerten Stoff nicht nur weg, sondern sie frißt an der Küste beständig ab. Daher die Buchten und Meerbusen an der Mündung bedeutender Flüsse, wie z. B. Themse, Savern, Solway, Seine, Gironde, Tajo, Elbe, Delaware u. a. m.

Auf der Scheidelinie zwischen Flußmündung und Strömung senken sich die festen Theile nieder, es entsteht eine Barre (verlängerte Bank) quer durch die Flußmündung. Derselbe mündet dann entweder an dem einen Ende der Barre, wo hinter dieser die Strömung hervortreibt, oder er wird allmälig eingedämmt wie ein See, und sickert bald durch die Barre, bald gießt er an einigen Orten seine Wasser über sie hin. Solche Bildungen können auch entstehen, wo zwei Meerströmungen, oder Fluth und Strömung, mit losgerissenen Theilen beladen, sich treffen. Mit der Zeit werden die Barren Schutzwände für das Wasser des Flusses oder Meeres, das hinter ihnen ungestört bleibt. So die Haffs in Nord-Preußen, die Fiords in Dänemark, die Etangs im südlichen Frankreich, die Lagunen im adriatischen Meer und im Meerbusen von Mexico. Ebenso, meint Lyell, hat sich die Inselkette in Nordholland allmälig gebildet. Der ganze Meerbusen von Mexico soll eine solche ungeheure Lagune seyn; in Guyana u. a. Orten finden sich die größten Wirkungen der Wasserthätigkeit im Ansetzen von Land. Es gibt mächtige Bänke, wie die Doggerbank (350 engl. Meilen lang). Der vom Winde herbeigetragene Sand (in den Sandfluthen), die Eisberge, die sich in den Polarländern losreißen, Hunderte von Meilen entfernt von ihrer Heimath erst zerschmelzen und dort ihr Wasser nebst den erdigen und steinigen Theilen desselben abgeben und eine Menge anderer hier zu weitläufigen Ursachen

sind thätig, die Menge des festen Landes immer an einem Orte auf Kosten des andern zu vergrößern. Doch genug für unsern Zweck. Geben schon die angeführten Thatsachen einen ungeheuren Ausblick in das, was Jahrtausende leisten müssen, so wird derselbe noch größer, wenn wir an die Stätigkeit und Allgemeinheit dieses Naturwirkens denken. Sind freilich im Vergleich mit den uralten Festländern alle angesezten oder vom Wasser verschlungenen Landstrecken nur etwas sehr Geringes, so bleibt es doch wahr, daß die Erde auch jezt noch eine Bildungsgeschichte hat, wenn auch nicht vom Kern nach der Kruste zu, so doch auf der Oberfläche der leztern. Die Geschichte hat die Aenderungen nicht aufgezeichnet, denn sie meldet bloß Thaten, nicht langsame Wirkungen, die durch ihre Allmäligkeit für den nicht kundigen und Schlüsse machenden Beobachter ihre Wichtigkeit verlieren.

Noch abgerissener und vereinzelter als die stäte Thätigkeit der großen Wassermassen sind die Wirkungen, welche aus der gemeinsamen Arbeit von Wasser, Luft und Erde abgeleitet werden, wie die Erhöhung und Vertiefung des Landes. Bald gehen allmälig und unmerklich große Veränderungen vor, bald verwandelt sich die Scene plözlich und verderblich. Schon oben ist angedeutet worden, wie viele wässerige, aber auch, wie viele feste Theile die Luft beständig in sich aufnimmt und dem Mutterschoß der Erde zurückgibt. Der Regen schon ist eine unberechenbar große, wenn auch still arbeitende Macht, vor welcher schon mancher aufgethürmte Berg hat weichen müssen. Durch seinen senkrechten und häufigen Fall höhlt er die mit weicheren Theilen gefüllten Spalten und Gänge der ihm ausgesezten Bergschichten aus und spült das leichtere Gerölle, den Thon, Sand, Mergel u. s. w. von den Höhen hinab in die Thäler; die Berge verlieren an Höhe, die Thäler gewinnen. Man sucht uns sogar zu beweisen, daß die Tafelberge, die Basaltfelsen und ähnliche Formen nur Trümmer und Gerippe eines Gebirgskörpers seyen, dessen weichere Theile der Regen hinwegnahm. Ein Beispiel davon seyen die Pyramiden bei Botzen im Tyrol, die durch eine Art von Kappe vor dem Regen geschüzt sind, während derselbe ringsumher ausgehöhlt hat. Allmälig fällt diese und die Anhöhe verschwindet im Lauf der Jahrhunderte. — Abgesehen von dieser Wirkung des senkrechten oder schiefen Regenfalls, von dem Abreißen lockerer Theile auf der Erde, wenn er in Bächlein und Gießwasser sich sammelt, bringt jeder Tropfen selbst nicht selten etwas Erdiges mit sich, welches sich auf dem Boden ansetzen kann und diesen dadurch erhöht. Zeugen von der Macht des Regens sind die kahlgewaschenen Gipfel unbeholzter Berge, die durchfurchten Häupter und Seiten derselben, die tiefen Einschnitte, welche sie dem Auge darbieten. Alles natürlich mehr oder weniger, je nachdem die Temperaturverhältnisse den Regen häufiger und stärker oder seltener und schwächer machen. Selbst die Blize schneiden Furchen in die höchsten Gebirge ein. Nicht minder langsam und nur an den Erfolgen bemerkbar ist

Digitized by Google

die Wirkung des Wassers in den Seen, wo der Niederschlag des Wassers den Boden erhebt und bei seichterem Wasserstand nun die Verdunstung größer wird. Dazu kommen nicht selten Bäume, Wurzeln und eine Menge anderer Körper, die von fließenden Wassern in das Becken geführt wurden; sie hängen sich an einander, empfangen den festen Niederschlag der Luft, setzen sich allmälig an und bilden Land. So geschieht es denn, daß üppige Wiesen und Felder sich dem Auge darstellen, wo vor Jahrhunderten ein Wasserspiegel ruhte. Wo die Winde gute Bahn haben und aus sandigen Landstrichen herkommen, da häuft sich, wie am niedern Meergestade die Dünen, hier und da ein Sandhügel an, ein Thal wird gefüllt, ein See seichter gemacht oder gar eingedämmt. Dörfer werden im Sand begraben, daß kaum der Glockenthurm noch sichtbar ist, Schiffe in denselben eingemauert. Ganze Strecken, besonders in Schottland, in Jütland, in Scandinavien sind von Sand bedeckt, um von den Versetzungen des Wüstensandes noch gar nicht zu reden.

Wie mächtig die Luft beständig an der Zerstörung eben so gut als an der Belebung alles Bestehenden arbeitet, lehrt ein Blick auf die verwitterte Außenseite mancher Felsen. Wer wollte in Abrede seyn, daß dieselbe Auflösung hie und da auch im Großen stattfindet, daß sie auf der ganzen Erde ein Ungeheures ausmachen muß? Wie viele Felsenmassen liegen in norddeutschem Sumpfboden, in Schweden und Norwegen, die nicht anders erklärt werden können, als durch Ablösung von ihrem ursprünglichen Lager, da mit dem Laufe der Zeit der Kitt verwitterte, welcher sie festhielt! Ja selbst die bloße Kälte hat in Westgothland schon Blöcke zerrissen, welche dann, ihrer Schwere folgend, vom Gebirg hinabrollten. Von Wasser unterwühlt, von der Luft aufgelöst, vom Regen abgefressen, bleiben dann nur noch eigentliche Bergskelette übrig, schauerliche Zeugen fortwährender stiller Zerstörung.

Ohne Zweifel wirken die bezeichneten nnd noch andere Ursachen zusammen, um die plötzlichen Veränderungen hervorzubringen, welche man Bergstürze, Gleiten des Bodens, Verdämmung fließender Wasser und Durchbrüche nennt. So zerspaltete sich im Jahr 1772 in der Mark von Treviso (im östreich. Gouvernement Venedig) der Berg Piz, dessen eine Hälfte unter ihren Einsturz drei Dörfer begrub, ein fließendes Wasser dämmte, dadurch einen See bildete, welcher durch Ueberschwemmung ein Dorf vernichtete. Noch stürzte in diesen See ein anderer Theil des Berges, wodurch wieder viele Menschen im Wasser umkamen. Von einem andern Berg in der Nähe glitt im Jahr 1782 ein Theil mit einigen Häusern sanft und langsam in's Thal hinab, ohne die Gebäude zu beschädigen. Im Tyrol untergrub die Etsch die Grundlagen der Stadt Neumark, bis diese im Jahr 1767 nebst andern Orten verschlungen wurde; in Norwegen stürzte der reißende Glommenfluß im Jahr 1702 den festen Unterbau des

Digitized by Google

Schlosses Borg so um, daß dieses gänzlich im Boden verschwand und einen See an seiner Stelle hinterließ; im Jahr 1618 wurde die Stadt Plürs bei Chiavenna durch den von Wasser untergrabenen Berg Conto bedeckt, in der Schweiz riß sich ein Theil des Rigi und anderer Berge zu verschiedenen Zeiten, bis auf die neueste (in Grindelwald), los und bedeckte Dörfer und Heerden. Aehnliche Vorfälle weist die Geschichte in Menge auf. Wie viele Seen sind unter Bergstürzen erst zu Tage gekommen und aus den entstandenen Spalten hervorgedrungen! Ja manchmal zeigt es sich erst spät auf eine verderbliche Weise, daß Städte und Dörfer auf dem unsichern Gewölbe ruhten, welches sich allmälig durch Gewächse und leichtern Boden über einen Wasserbehälter gebildet hat. Dringt das Regenwasser in die Ritzen des Bodens ein oder vertrocknet dieser sehr durch Hitze, so sinkt er zusammen. — Selbst Wälder drücken mit ihrer Last den Boden nieder und versinken in demselben. Man findet solche unter der Erde in schönster Ordnung, Stamm an Stamm, noch mit den Wurzeln, als wären sie eben eingesunken. Besonders Schweden bietet Beweise dar, auch die Insel Man, England, Holland, Schweiz, Frankreich. Jedoch nicht alle unter der Erde befindlichen Wälder lassen sich aus diesen Thatsachen erklären. Sollten nicht auch die Werke der Menschenhand eine Veränderung von der Natur erleiden, da die mächtigsten Theile der uralten Erde vor ihr nicht sicher sind? Es ist wirklich der Fall. Zu schweigen von den egyptischen Pyramiden, um deren Fuß der Sand sich immer höher anhäuft, so daß sie um ein Bedeutendes kleiner sind, als vor Jahrtausenden: selbst in Rom hat man Proben von der Erhöhung oder Vertiefung des Bodens, indem man jezt ebenso weit zu dem Pantheon hinabsteigen muß (8 Stufen), als ehemals hinauf. Wie viele Ueberreste von Gebäuden, Wällen, Mauern, Straßen u. dgl. entdeckt man im Boden, über welchem sie einst standen, besonders aus der Römerzeit. — Nach allem diesem ist endlich der Mensch unaufhörlich thätig, die Oberfläche der Erde zu ändern. Er hilft den Anschwemmungen des Meeres in Dünen und urbaren Boden durch Dämme nach und schafft die Polders und Köge, er gräbt Flußbetten, Seebecken, verändert Lauf und Gefälle der fließenden Wasser, trocknet andere aus, hebt Berge ab, erhöhet Thäler, lichtet finstere Wälder, ja er macht ganze Gebirge kahl. Die Einöde wird wohnliches Land und selbst die Luft erhält und gibt in Folge menschlicher Arbeit andere Einflüsse. Unberechenbar ist seine Einwirkung auf die Pflanzenwelt, welche die Erdoberfläche bedeckt, auf die Thiere, welche sie bewohnen.

Aus den gegebenen Andeutungen, denn mehr erlaubt unser Zweck nicht, geht hervor, daß selbst die Erde zu verschiedenen Zeiten eine andere ist, demselben Wechsel unterworfen wie alles Zeitliche, wie die ganze sichtbare Welt. Nur sind die Stufen ihrer Geschichte größer, als in der des Menschen.

Digitized by Google

§. 2.

Geſchichte der Erde im Ganzen oder ihrer Bildung (Geogonie).

Ein rieſenmäßiges Unternehmen iſt es, womit ſich die Geologen beſchäftigen, hinaufzuſteigen in die früheren Epochen des Daſeyns der Erde und dieſelbe in ihrer Bildung zu betrachten und darzuſtellen. Als einziger ſchweigender Zeuge ſteht die Erde ſelbſt mit ihren Tiefen und Höhen da. Es kommt ganz darauf auf, wie man ihnen Sprache leiht. Aus dem Einzelnen ſchließt man auf das Ganze, ja ohne Grundlage in der Erfahrung bildet man Vorſtellungen, die nun als Vorausſetzung durch die Betrachtung des Einzelnen beſtätigt werden ſollen. Man nimmt Dinge als Thatſachen auf, die keine ſind, man verallgemeinert die örtlichen Erfahrungen, kurz es werden alle Wege eingeſchlagen, welche die Ergebniſſe unſicher machen können. Schließt man aus der beobachteten Beſchaffenheit eines oder mehrerer Gebirge auf die Bildung aller feſten Theile des Erdballs, wie viel kommt ſchon da auf Ordnung, Zuſammenhang, Ausdehnung der Beobachtungen an. Ein trefflicher Geologe*) ſagt in dieſer Hinſicht: „Man tritt in ein Gebirg ein, kommt in mancherlei Richtungen, wie die Umſtände es erlaubten, über Granit, Gneiß, Porphyr, Serpentin, Kalk, Thonſchiefer u. ſ. w. hin und an einem andern Ende wieder heraus. Oder die Beobachter führen uns von Berg zu Berg, von Thal zu Thal. Hier trifft man wieder auf die genannten Gebirgslager, findet ſie bald oben, bald unten und lernt ſie dabei zwar etwas genauer kennen, aber doch keins derſelben ganz und noch weniger ihre Verbindung und wie ſie unter einander zuſammenhängen. — So wenig Verſtand derjenige in einer Urkunde finden wird, der willkürlich hie und da einige Zeilen davon leſen oder dieſelbe nach den vier und zwanzig Buchſtaben des Alphabets in ihre Beſtandtheile zerlegen wollte, ſo wenig der Zuſtand alter Monumente dadurch wird entdeckt werden können, daß man einzelne Theile derſelben, ſo wie ſie von ungefähr in die Augen fallen, beſchreibt, oder die Bruchſtücke derſelben nach der Verſchiedenheit ihrer Maſſe in große Haufen, Ordnungen und Geſchlechter zuſammenträgt, ſo wenig iſt eine Auslegung der älteſten Denkmäler der Erde zu erwarten, wenn man nicht jedes derſelben als ein Ganzes behandelt und nicht nur ſeine Haupttheile, ſondern auch deren Zuſammenhang und zwar, ſo viel als möglich, ihren natürlichen Zuſammenhang, er mag nun noch vorhanden oder unterbrochen ſeyn, kennen lernt. — Schon der erſte Blick, den man in die Gebirge thut, zeigt, daß die Steinarten nicht unter einander herumſtehen, wie die Grasarten auf den Wieſen. — Wahr iſt es, daß die Gebirge Jahrtauſende hindurch große Zerſtörungen und Veränderungen erlitten haben, daß es gewiſſermaßen nur Ruinen ſind, was wir noch von ihnen ſehen. Allein es laſſen ſich in dieſen Ruinen der Pyramiden der Natur ſo gut als unter den

*) Geologiſche Beſchreib. des Thüringer Waldgebirges Thl. 1. Vorr. S. 4 ff.

Ruinen der Pyramiden der Kunst zu Sakara und Ghize noch Züge ihrer ursprünglichen Gestalt und ihres ehemaligen Zustands entdecken." Derselbe Geolog äußert sich über die Mittel zur Erkenntniß der Erdgeschichte so: „Unsere Erde als ein eigener Körper muß ihre eigene Naturgeschichte so gut haben, als der Mensch, der Elephant, die Eiche u. s. w. Zwar können wir unsern Erdkörper nicht so mit Individuen seiner Gattung, mit den Planeten, zusammenhalten und vergleichen, wie dieses bei den Gattungen der Geschöpfe im Thier-, Pflanzen- und Steinreich statt findet. — Bis dahin, wo es uns erlaubt seyn wird, nähere Blicke in die allgemeine Naturgeschichte der Planeten zu thun, müssen wir uns begnügen, die Naturgeschichte der Erde, ihren Bau, ihre Bildung und durch was für Veränderungen sie bis zu ihrem gegenwärtigen Zustand gekommen seyn möge, aus ihr selbst zu erforschen." *) Nehmen wir noch dazu, daß ungeachtet der verdienstvollsten Bemühungen eines A. v. Humboldt, Sonneschmidt, Leop. v. Buch u. A. die geographische Geologie noch so Großes zu wünschen läßt, ja daß die bekannten Gebirge der Erde kaum einen Tausendtheil ihrer ganzen Oberfläche betragen, daß jedenfalls von der Oberfläche nur eine sehr geringe Tiefe erforscht ist, daß von den aus Chemie und Physik herübergenommenen Erklärungsgründen der Erdbildung keine in jenen Wissenschaften auf thatsächlich festem Grunde ruht, daß die Revolutionen der Erdoberfläche (Erdbeben, Vulkane, Wasserfluthen u. s. w.) gegen die Masse des Erdballes in so geringem Verhältniß stehen und nur ein kleines Spiel seiner Kräfte seyn dürften, aus welchem der Schluß aufs Ganze unsicher genug ist, so werden wir uns gerne mit dem Nutzen begnügen, welchen die sogenannten „Theorien der Erde" gelegenheitlich schaffen, ohne ihre Resultate gut zu heißen. Wir werden mit dem mehrfach genannten Geologen in der Ueberzeugung übereinstimmen: es gibt geologische Träume, die, wenn sie gescheidt geträumt sind, auch ihren eigenen Werth haben können, wie ein gut geschriebener Roman neben einer wahren, oft sehr magern Geschichte. Nur darf man sie nicht höher ausgeben und annehmen, als für das, was sie sind und was sie gelten können. „Wir werden zugeben, daß man sich wohl auch mit Tagesgeschichten, freilich von ziemlich langen Tagen, begnügen" und eine eigentliche Geogonie ewig ihre unüberwindlichen Schwierigkeiten haben müsse. — Denn sogleich reißt die Mechanik des Himmels d. h. die stets gleichen und ungestörten Bewegungen der Himmelskörper den Geogonisten in ein ungeheures Phantasiegebiet hinaus. Eine so gewaltsame Entstehung des Erdballs, wie er sie braucht, könnte nicht mit dem stillen Gleichgewicht bestehen, das den Weltraum beherrscht. Es muß demnach die Bildung des ganzen Sonnensystems gleich mit in Frage gezogen werden. Von diesem

*) Dieß eben ist denn auch der Grund, warum die Beschreibung der innern Beschaffenheit der Erde noch nicht da aufgeführt werden darf, wo sie als Weltkörper beschrieben wird, weil es noch mehr Weltkörper derselben Klasse gibt und Alles, was dort gesagt wird, „Resultat des Zusammenhaltens und Vergleichens" der Natur der Sache nach seyn muß.

Digitized by Google

aus fordert die Konſequenz neue Flüge, da wohl die Gravitation weiter geht und in ihrem Netz das Sonnenſyſtem der Erde nur ein Glied iſt. Kurz über den Urſprung der Erde tritt eben beim Durchforſchen der Geogonien dem nachdenkenden Betrachter die keiner Kritik weichende Wahrheit der Bibel entgegen: „im Anfang ſchuf Gott Himmel und Erde.“ Keine Forſchung hat noch etwas Beſſeres gelehrt. Von dem halben Hundert Geogonien, welche Neugier und Forſchungstrieb ſchon hervorgebracht haben, gehören nach Lichtenbergs treffendem Urtheil die meiſten mehr in die Geſchichte des menſchlichen Geiſtes als in die Geſchichte der Erde.

Den erſten Urſprung, das Daſeyn der Erde alſo vorausgeſezt, wird eine Geogonie, d. h. eine Erklärung ihres gegenwärtigen Zuſtands, möglich ſeyn? Nach den bisherigen Andeutungen iſt ſie es, aber ſie hat nur den Werth einer Hypotheſe (Vorausſetzung, die ſich erſt im Einzelnen bewähren ſoll). Zwei Thatſachen der Geſchichte ſind es, woran ſich die geologiſchen Unterſuchungen und Meinungen knüpfen, nämlich die Schöpfung der Welt und die Sündfluth. In beiden Fällen nimmt der Geogoniſt einen Urzuſtand der Erde immer voraus und fragt nach den Urſachen und der Weiſe ihrer Umbildung. Welches war dieſer Urzuſtand? In Beantwortung dieſer wichtigen Frage, von welcher die der zweiten nach den wirkenden Umbildungskräften abhängt, ſcheiden ſich die Geologen in zwei große Hauptparteien, die des Feuers und Waſſers, welche man, nach den römiſchen Göttern dieſer Elemente, Vulkaniſten und Neptuniſten nennt. Eine im Feuer fließende Maſſe, ſagen die Erſten, war die Erde, die ſich allmälig verkühlte. Von Innen her wurde die Erde auseinander getrieben durch Feuerkraft und von Außen her durch die Luft gekühlt und zum Theil geſtaltet. So ging es mit ihrer Ausbildung langſam von ſtatten. Erſt in ſpäterer Zeitfolge ſtrömte das Waſſer über ſie her. Vulkaniſche Ausbrüche und Erdbeben, alſo immer Feuerthätigkeit, warfen die Gebirge in ungeheure Trümmerhaufen durcheinander. Sogar das ſogenannte aufgeſchwemmte Land beſteht nur aus ſolchen zertrümmerten Reſten des Urlands. Dieſe Anſicht, zwar ſchon vom Alterthum her in einigen Andeutungen bekannt, wurde doch erſt von Leibnitz (1683) mit beſonderer Liebe hervorgehoben. Ihm iſt die Erde urſprünglich eine Sonne (ein Fixſtern), der ſich verzehrt hat und nun nur noch eine Maſſe von Schlacken, von Glas, Bimsſtein und andern Reſten, dunkel und dicht, enthält. Der Sand entſtand durch mechaniſche Zermalmung, die Erden durch Miſchung mit Salz und Waſſer, das Meer durch Niederſchlag der aus der Erde aufſteigenden, feuchten Theile. Es iſt einleuchtend, welches die Schwierigkeiten dieſer Annahme ſind. — Buffon's ausführliche Entwickelung gründet ſich auf die Leibnitziſche, auch von Descartes, Halley, Mairan u. A. angenommene Idee. Nur läßt er, wie gewöhnlich, ſeiner reichen Phantaſie hier einen weiten Raum. Ein Komet prallt an die Sonne und zertrümmert ſie ſo, daß

Digitized by Google

Stücke abfliegen und von nun an in eigner Gravitation sich um den Rumpf schwingen. Sie verkühlen sich allmälig und werden Planeten. Dieß geschah vor 96000 Jahren. Durch die Kreisung erhielten die Stücke nach und nach Sphäroidengestalt; durch die allmälige Verkühlung des Erdkörpers bildete sich ein Niederschlag der aufgestiegenen Dünste und von diesem eine mächtige Ueberschwemmung, die Anziehung der Himmelskörper zog ihre Wasser, nämlich das Meer, gegen den Aequator. Es führte losgerissene und aufgelöste Theile des festen Landes mit sich und häufte mächtige Gebirgsketten in den Aequinoctialgegenden an, die von Ost nach Westen laufen. Durch die Abkühlung waren ungeheure Höhlungen entstanden, in welche sich allmälig das Wasser zurückzog. Nun erst gab es ein Festland über dem Wasser. Von da an brauchte es noch 43000 Jahre, bis die Erde so weit abgekühlt war, um Pflanzen und Thiere zu schaffen. Natürlich mußten nach solcher Theorie diese am Pole zuerst erscheinen und sich von dort aus verbreiten. Durch die Auflösung des glasartigen Stoffes, aus dem die Erde meist bestand, bildeten sich die Sekundärformen der Gebirge (Uebergangsgebirge), gefüllt mit dem Bodensatz des Wassers (fossile Pflanzen, Seethiere u. s. w.), die Gestalten der Berge und Thäler, kurz die übrige Configuration des Bodens wurden durch Einwirkung der Winde, Wasserzüge, der Erdbeben, Vulkane u. a. m. gebildet.

Die Ordnung der Gebirgsschichten erklärte Buffon auf eine nicht minder seltsame Weise. Er nahm an, daß die Gewässer allmälig das feste Land fortspülen und dadurch der Meeresboden sich allmälig erhöhe. Was vordem Land war, ist nun Meeresboden und wird es dereinst wieder seyn nach seiner Ansicht. So wandert allmälig der Ocean um den Erdball.

Eine leichte Arbeit war es für die Geologen, die Hypothese Buffons als grundlos darzustellen, da dieser Naturforscher das Unglück hatte, durch seine fruchtbare Phantasie verführt, aus vorausgesezten Ursachen Wirkungen zu erklären, welche gar nicht existiren, wie z. B. die ostwestliche Gebirgskette der Aequinoctialländer.

Schon vor Buffon hatte Whiston (1708) eine minder ausschweifende, aber doch eben so unwahrscheinliche Entstehungsgeschichte der Erde aus Phantasie und einigen Thatsachen zusammengesezt. Diesem englischen Astronomen schien nämlich die Erde ein ehemaliger aus seiner Bahn gerathener Komet zu seyn, der in seiner Sonnennähe brennend, in der Sonnenferne kalt wurde.

Es war ein Durcheinanderseyn aller Elemente, eine beständige Bewegung, bis er durch Gottes belebendes Wort in die Erde verwandelt wurde. Dieß die Schöpfung. Von da an erhielt der ehemalige Komet die jetzige elliptische Erdbahn, die ihn durch ihre Regelmäßigkeit vor jenem unglücklichen Wechsel verwahrt. Das Sinken der schweren Theile nach Innen (Richtung der Schwere) gab der Erde ihren festen Kern und die ungleiche Geschwindigkeit des Sinkens die Configuration der Oberfläche. Erst als die Luft sich allmälig verdünnte,

Digitized by Google

fiel Licht von der Sonne herein. Noch bewahrte das Innere eine große Hitze, die Urſache der ſtärkeren Lebensthätigkeit der Erde vor der Sündfluth (ihre Produktionskraft in rieſenhaften Thieren, Pflanzen u. ſ. f.). Selbſt die Sünde entſprang nach Whiſton aus dieſer alles verwirrenden und reizenden Hitze. Darum wurde die Erde in der Sündfluth abgekühlt und gereinigt. Die Fluth entſtand, weil ein anderer Komet mit ſeinem feuchten Schweif an die Erde kam und ſein Waſſer mittheilte, zugleich aber das unterirdiſche Waſſer, von ihm gezogen, die Decke brach und ausſtrömte. Als der Komet ſeines Wegs gezogen war, blieben die Höhlungen für das Meer zurück, in die ſich das Waſſer ſezte. In der gewaltigen Erſchütterung entſtanden Berg und Thal.

Auch die neueſte Zeit weist wieder einen Vulkaniſten auf, nachdem das neptuniſche Syſtem faſt unumſchränkt zum Nachtheil der Wiſſenſchaft, die dadurch ihre Belebung verlor, geherrſcht hat. Es iſt Cordier, Mitglied der franzöſiſchen Akademie, der wie ſeine Volksgenoſſen Lagrange und Dolomieu, die Engländer Hutton, Playfair u. A. die Annahme eines Centralfeuers mit guten Gründen vertheidigt. *)

Die Thatſachen, welche er dafür angeführt hat und welche man außer dem noch anführen kann, ſind beſonders Beobachtungen über das Ausſtrahlen der Erdwärme, über die Anordnung der Gebirgslagen in Vergleich mit den anerkannt vulkaniſchen, über die Temperatur von Quellen und unterirdiſchem Waſſer, von künſtlichen oder natürlichen Höhlen, beſonders Bergwerken, im Meere (wie die Tabelle des Kapitän d'Urville zeigt). Die Wärmezunahme nach Innen geht zwar in nicht überall gleichen, aber doch berechenbaren Verhältniſſen regelmäßig fort, ſo daß man nothwendig am Ende ein Centralfeuer ſich denken muß. Daß die Erde einmal flüſſig war, folgt aus ihrer ſphäroidiſchen Form. Nun iſt der Schritt klein, ſie feuerflüſſig zu denken, beſonders da die Hitze, nach den angegebenen Verhältniſſen in der Oberfläche, ganz ungemein ſtark im Mittelpunkt ſeyn muß. Schon in geringer Tiefe wäre ſie groß genug, um Felſen zu ſchmelzen. So bleibt ihm denn nichts weiter zu thun, als folgerecht die Erde für einen erkaltenden Feuerkörper zu erklären, was er auch thut. Die Verhältniſſe ändern ſich durch dieſe Anſicht gänzlich, indem das älteſte Land dann zu oberſt an der Oberfläche liegt, das neueſte am tiefſten. Cordier verſucht, eine Menge ſonſt unerklärbarer oder doch noch nicht genügend verſtandener Naturerſcheinungen begreiflich zu machen. So ſcheint es, als ob die Vulkaniſten allmälig wieder zu Anſehen kämen.

Die Neptuniſten nehmen gleichfalls den flüſſigen Urzuſtand der Erde voraus, aber einen waſſerflüſſigen. Schon der Britte Burnet (1681), der erſte Urheber einer zuſammenhängenden Geogonie, ſezte ein wäſſeriges Chaos als Anfang, in welchem ſich die feſten Theile nach

*) S. Hertha B. 12 S. 49 ff. Ausland. 1829. Nro. 820 S. 1279.

Digitized by Google

Innen senkten, weil sie schwerer waren. Außen blieb das Wasser und nach diesem die Luft. Aber ein seltsames Mittelwesen zwischen Wasser und Luft dachte er sich auch räumlich zwischen beiden, ließ es sich austrocknen, verhärten und so eine Rinde um die Gewässer bilden. Dieß war die Erde vor der Sündfluth, eben und glatt und äußerst fruchtbar. Durch Austrocknung bekam sie Risse, die Wasser drangen hervor, die Sündfluth entstand, Alles wurde anders. Es braucht kein Wort über diese seltsame Ansicht, welche die Meeresbecken nur als eingestürzte, das Festland als noch stehende Rinde, die Inseln als einzelne Stückchen derselben begreift.

Sein Landsmann Woodward (1798), wie der Franzose Paliſſy (1581) mit gutem Grund überzeugt, daß die versteinerten Seethiere mehr als bloße Naturspiele seyen, stimmte gleichfalls für den wässerigen Ursprung der Erde. Statt allmäliger Senkung der schweren Theile der Mischung behauptete er eine plötzliche und stützte sich besonders auf die von ihm genauer beobachteten Schichten der Gebirge, in welchen immer das leichtere Gestein oben zu liegen komme. Er hält den Kern der Erde für eine mächtige Wassersammlung und die Sündfluth für ein Bersten der Erdrinde, durch welche dann jenes mit einer ganz besondern auflösenden Kraft versehene Wasser hervordrang. Von diesem ging sodann die Zerstörung der ganzen alten Erde und die Lagerung der Schichten aus, wie sie jezt ist.

Was Einzelne immer an der Hauptvorstellung von Wasserwirkungen abänderten, sie blieb im Ganzen dieselbe. Ja, durch die Bemühungen von Werner, dem berühmten Schöpfer der Gängetheorie in Freiberg, durch Pallas, den bekannten Beschreiber von Rußland, durch Sauſſure, der durch zwanzigjährige Bemühungen die Alpenwelt entschleiert hat, kam sie zur Herrschaft. Diese Männer nämlich stritten, auf ihre Erfahrungen gestüzt, gegen die Annahme einer andern Wärme in der Erde, als die sie durch die Sonne erhält und verschafften dadurch dem Neptunismus die Oberhand.

Wohl die berühmteste Hypothese über Geogonie ist die, welche de Luc geschaffen hat. Sie bildet sein neuestes System, nach dem er das ältere aufgegeben. Die Voraussetzung ist wiederum ein Zustand der Flüſſigkeit des gesammten Erdkörpers. Der Niederschlag der festern Theile geschah auf der Erde, wie auf allen Weltkörpern, nicht plötzlich, sondern allmälig und nach chemischen Gesetzen. Der Anfang ist die Mittheilung des Lichts durch den Willen des allmächtigen Schöpfers. Von da an begann eine Epoche der Erde, welche noch jezt fortdauert und in ihre Perioden eingetheilt werden kann.

Für die Flüſſigkeit der Erde nimmt de Luc wie Andere die Gestalt derselben in Anspruch, denn eben durch ihren Umschwung, wenn sie flüſſig war, konnte sich keine andere bilden als die Sphäroidalform; ferner stüzt er sich auf die Rundgestalt der Oberfläche, welche durch die Zickzacks der Gebirge nicht wesentlich verändert wird, eine Erschei-

Digitized by Google

nung, welche der Flüssigkeit angehört. Um die Flüssigkeit chemisch zu mischen, zu verbinden, niederzuschlagen, wurde vor allem Feuer erfordert; darum setzt er mit dem Eintreten des Lichts auch den Anfang der großen Erdepoche. Da begannen dann nach den göttlich geordneten Naturgesetzen die gewaltigen Wirkungsreihen, die sich nach sechs Perioden der Schöpfung abtheilen lassen. Mit der ersten hörte die absolute Ruhe auf. Das Licht, noch nicht mit dem Feuer in der Sonne verbunden, wirkte unmittelbar durchdringend auf die Masse, das Wasser schmolz, das Feuer entstand, es begann das chaotische Gemenge der Elemente sich zu bewegen und gewann durch den Umschwung eine Gestalt. Der Kern der Erde war zusammenhangsloser Staub. Den Anfang der zweiten Periode bestimmt das Beginnen des Niederschlags aus einfachen Theilen, die in der jetzigen überall zusammengesezten Natur nichts Gleiches mehr finden, folglich unbekannt sind, zu festen Körpern und der Krystallisation. Die ersten Ergebnisse waren die Granitschichten, deren Unterschiedenheit ihre Ursache in den Pausen hat, welche in der chemischen Thätigkeit nothwendig statt fanden. In der dritten Periode geht dieselbe fort, aber andere Flüssigkeiten geben andere feste Stoffe, nämlich die weitern primitiven Gebirgsarten (Urgebirgsarten, Gneiß, Wacke u. s. w.). Der wässerige Schlamm, auf welchem die Granitschichten ruhten, brachte durch sein Einsickern in den innern Staub Einsenkungen zu Stande und vermischte sich mit dem Staub, woraus feste Theile und Höhlungen wurden, die sich mit den dort entstandenen Flüssigkeiten anfüllten. Wenn die verhärteten, sich verzweigenden Theile durch Einsenkungen unter ihnen ihre Grundlage verloren, so brachen sie und ihnen nach fiel das obere Gewölbe, dem sie zur Stütze gedient hatten. Die Gegenwirkungen der Flüssigkeiten auf einander und die Niederschläge nahmen immer zu, die Einsenkungen verursachten einen großen Einbruch und es entstanden mächtige Becken, gefüllt mit dem flüssigen Produkt der chemischen Arbeit; so wurde das Meer und neben ihm das Land.

Auf dem leztern schoß jezt die Vegetation auf, die freilich, weil die Sonne noch fehlte, einen ganz andern Charakter hatte, als die jetzige. Die Steinkohlenflöze, von ihr herrührend, geben hievon Zeugniß. Das Hinabsinken der gesprengten Erdkruste auf den Wasserboden bildete dort feste Lager, ging aber natürlicherweise, da es eine gewaltsame Revolution war, so unregelmäßig vor sich, daß viele ungeheure Trümmer sich dort über einander legten, wie es unsere jetzigen Gebirge zeigen, daß Spalten und Risse entstanden (die Gänge), daß Wirkungen dehnbarer Flüssigkeiten in ihnen und unter ihnen sich forterstreckten und somit auch dort noch die chemischen Operationen sich ausbildeten. In der dritten Periode mochte von dem allwirksamen Licht und der durch dasselbe geschaffenen Temperatur viel aufgebraucht worden seyn. Die vierte Periode ist durch die innere

Digitized by Google

Gestaltung eines andern dunklen Körpers als die Erde bezeichnet, der, verschiedener Natur, auch durch das aufgenommene Licht andere chemische Verbindungen erhielt. Er wurde ein großer Phosphor, beständig in Decomposition (Auflösung seiner Elemente) begriffen, die Sonne. Die von ihrer ersten durch die große Lichtmasse verbreiteten Temperatur abgekühlte Erde erhielt von ihr neues Licht und stärkere Temperatur, welche jedoch durch die chemischen Arbeiten der Erde immer mehr geschwächt wurde. Als die Hauptwirkungen beendigt waren und eine Gleichmäßigkeit in den chemischen Operationen eintrat, blieb die Temperatur im Gleichgewicht, wie sie noch jezt ist.

Meer und Land sind da, aber noch nicht im jetzigen Stand; eine Vegetation blüht, aber sie ist dem Untergang geweiht; das Meer fängt an sich mit Thieren zu beleben, aber die fünfte Periode wirft Alles wieder durch einander. Es schlugen sich nämlich, so dichtet de Luc fort, feste Stoffe von neuer Art und Gestalt nieder, die Kalkschichten, und in sie kamen die Seethiere, welche in der großen Bewegung der Kräfte ihr Leben verloren hatten. Die Urrinde (Granit) mit der zweiten (Kalk) verbunden, gab eine ziemlich feste und dauernde Kruste. Dennoch stürzte sie durch dieselben Ursachen (Einsickern der Flüssigkeit durch die Steinlager in die innere Staubmasse und Sinken derselben unter den Stützen der Rinde) zum Zweitenmale zusammen und zwar so, daß von den gefallenen Stücken, die sich an die noch festen Scheidewände anlehnten, nur der Rand emporragte; dieß die großen Gebirge. Auch die Unordnung oder vielmehr Ordnung, in welcher die Gebirgsarten liegen, erklärt de Luc durch die Art des Falls mechanisch. Wo die inneren Stützen niederbrachen, entstanden große Thäler. Die inneren Flüssigkeiten traten aus ihren Höhlungen mit Macht heraus und schleuderten gewaltige Trümmer vor sich her (Granit und anderes Urgebirg auf Kalk und Sandstein). Von da an zog sich eine ganze Kette ähnlicher Revolutionen fort, deren Epochen nicht angegeben werden können, es bildeten sich manchfache Verbindungen, das animalische und Pflanzenleben gerieth unter neue Einflüsse und wurde daher anders, eine Menge von Mineralien entstand. Nun ließen sich die vulkanischen Wirkungen des Feuers tief unter dem Meeresboden herauf vernehmen und bedeckten den Boden mit Lava. De Luc gehört unter die, welche den vulkanischen Feuerheerd weit hinein in die Erdrinde unter die Urlagen versetzen, aus schon angegebenen Gründen Er leitet die Vulkane und Erdbeben von wässerigen Dämpfen her, die sich mit Gewalt ausdehnen. Die Niederschläge der sechsten Periode bilden das aufgeschwemmte Land. Jezt waren schon Thiere auf dem unsichern Erdboden einheimisch gewesen, die in den Revolutionen getödtet, in diesen obersten Schichten begraben wurden. Von Menschen aber ist noch keine Spur. — Hiemit enden die großen Perioden der Schöpfung. Das Land stand, aber unter ihm drang von den Seiten des Meeres allmälig Wasser herein, es füllten sich die Höhlungen, es sickerte tiefer hinab,

Digitized by Google

untergrub wieder die Stützen, und nach und nach ſank die ganze Maſſe des Kontinents in die Fluthen; dieß iſt die Sündfluth. Zugleich trat dann der bisherige Meeresboden mit ſeinen Gebirgsarten, ſeinen Seethieren u. ſ. w., die er in ſich eingeſchloſſen hatte, allmälig empor — der jetzige Kontinent. Das jetzige Meer iſt ein Ueberbleibſel jener ſchöpferiſchen Flüſſigkeit und bedeckt den Kontinent der Vorwelt. Die Luft erlitt eine beträchtliche Veränderung, welche ihren Einfluß auf alles Lebendige üben mußte. Daher die abweichenden Formen der jetzigen organiſchen Weſen von den urweltlichen. Was jezt die höchſten Gebirgshäupter ſind, das waren vor dieſer Revolution Inſeln, ſchon bewachſen und bevölkert mit einer großen Menge von Pflanzen und Landthieren. Von ihnen ging nach der Emporhebung des Landes die übrige Vegetation und Thierbevölkerung aus in die Ebenen herab. Auch für dieſe Behauptungen ſucht de Luc mit vielem Scharfſinn und zum Theil mit überzeugenden Gründen Thatſachen und Zeitbeſtimmungen auf. Die jezt noch fortgehenden Verwandlungen durch die Temperatur, welche ſich allmälig verändert, die wäſſerigen Meteore und die fließenden Waſſer beweiſen ihm entſchieden durch die Zeitmaße, in denen die Stufen ihrer Wirkung ſich darſtellen, die Zuſammenſtimmung der Naturchronologie mit den bibliſchen Zeitangaben.

Der Raum erlaubt uns nicht, die weiteren Verſuche im Felde der Geogonie mit gleicher Ausführlichkeit zu behandeln, wie den des berühmten de Luc. Auch von dieſem iſt unſere Darſtellung immer noch gedrängt und nur gegeben, um zu zeigen, mit welchem Aufwand von reicher Kenntniß und Erfindungsgabe die Geologen in das undurchdringliche Geheimniß einzudringen ſuchten, welches die Art und Weiſe der Weltſchöpfung umgibt und umgeben muß. Bei aller Kühnheit im Hinwegſetzen über die uralte Angabe der heiligen Schrift, bei aller Aengſtlichkeit im Feſthalten ihrer Ausſagen, iſt es doch noch nicht ſo weit gekommen, daß wir etwas Weiteres wüßten, als was dort in einfachen Worten gemeldet wird.

Nur noch einige Andeutungen über den weiteren Verlauf ſolcher Schöpfungsunternehmungen. Franklin, der Amerikaner, glaubt mit der Luft ausreichen zu können, da alle Körper am Ende in Gaſe ſich auflöſen laſſen. Die Wirkung der Schwere ſchuf zuerſt Luftkugeln, und im Verhältniß der Schwerkraft kamen die Lufttheile näher an den Mittelpunkt. Fortgehende Verdichtung brachte die feſte Rinde hervor. Bewegungen der Centralluft ſind Erdbeben. Es iſt nicht einzuſehen, was in dem luftigen Reich der Hypotheſen auch gegen dieſe einzuwenden wäre, da ſie ja ſicherlich die Sache, um die es zu thun iſt, eben ſo wenig erklärt, wie alle andern, folglich auf gleicher Stufe mit ihnen ſteht.

Mit de Luc ſtimmt in mancher Hinſicht Sauſſure zuſammen, ob er gleich kein eigentliches Syſtem der Weltwerdung aufgeſtellt hat. Bald erklärt er ſich für die Aufhebung des Meeresbodens durch vul-

Digitized by Google

kanisches Feuer, bald mehr für Anschwemmung des Landes. Für mächtige Ueberschwemmungen in großer Höhe des Wassers sprechen sich Werner und Pallas aus. Der Leztere sezt jene noch mit vulkanischen Ausbrüchen und Erdbeben in Verbindung. Delamétherie hilft sich mit Niederschlag und Krystallisation in der großen wasserflüssigen Erdmasse, Dolomieu bildete die Whiston'schen Ideen aus, Malte-Brun wirft die flüchtige Bemerkung hin, daß die Erde Trümmer von dem Einsturz eines ehemaligen Ringes, wie der Saturnring, seyn könnte. Den Neptunisten folgt der Deutsche Voigt, doch nur für die Urgebirge als Niederschlag und Krystallisation nasser Flüssigkeit, während der eigentliche geognostische Bau der Erde Feuerwirkungen voraussetze, welchen die Erhebung des Landes zu verdanken sey. Von da an aber arbeitete wieder vorherrschend das Wasser an der Gestaltung der Erdrinde, indem es durch Niederschlag auf den Urgebirgslagern die Flözgebirge in ihren verschiedenen Altern schuf. Die nähere Ausbildung derselben ging aus der Hand der Natur erst allmälig durch schnelle und gewaltige, aber auch durch langsame und stille Wirkungen hervor, wie sie ja noch jezt thätig sind. Durch die Abnahme der Gewässer nach dieser Epoche entstanden Thäler und Gebirge in verschiedenen Formen. Die vulkanische Arbeit hörte deßwegen noch nicht auf, sondern immer noch wirkten elastische Dämpfe zersprengend und emportreibend auf den Boden, woher auch die große Menge vulkanischer Mineralien in Deutschland, Frankreich u. a. keinen brennenden Vulkan besitzenden Ländern rührt. Als endlich das gesammte Land trocken gelegt war, suchten die gedämmten Flüsse sich Durchgänge zu brechen und arbeiteten vielfach an der Configuration der Erde. Aus dieser Zeit ist das aufgeschwemmte Land. Eine ähnliche chemische Bewegung der Urgewässer, wie de Luc, nahm auch Klügel an, die er gleichfalls in sechs Perioden auf einander folgen läßt. Die Factoren derselben, unter denen der Genfer Geologe das Licht obenan stellt, sind nach ihm unbekannt. Die einfachen Bestandtheile unserer Chemie hält er selbst schon für Präparate. Die Atmosphäre, meint er, sey aus dem Wasser entwickelt. In der ersten Periode haben sich durch Verbindungen und Krystallisationen die Urgebirge, in der zweiten die Ganggebirge in Schiefer, in der dritten die Kalkgebirge, in der vierten die vulkanischen Gebirge entwickelt; Flözgebirge schuf die fünfte, und aufgeschwemmte die sechste und lezte Periode. In derselben wurde der jetzige beharrliche Zustand durch furchtbare Bewegungen endlich bewirkt, indem vulkanisch unterhöhlte Ländermassen zusammenbrachen (wie nach Klügels Vermuthung das Land des östlichen Oceans, dessen Ueberrest die vulkanische Inselwelt wäre, ebenso in Westindien), Wasser in's Innere der Erde eindrang, wodurch ihr Schwerpunkt verändert, ihre Achse verrückt wurde. Dieses Wüthen der Wasser ist die Sündfluth.

In neuester Zeit haben endlich zwei berühmte Franzosen mehr auf der Bahn der Erfahrung sich dem großen Problem des Alters und

Digitized by Google

der Entstehung der Erde (wie es von Seiten der Naturkunde gefaßt wird) genähert, Alex. Brongniart und Cuvier. Lezterer stüzt sich hauptsächlich auf die fossilen Knochen. Der Gang seiner Schlüsse ist kurz folgender:

Schon der erste Anblick eines Berglandes führt auf die Idee von Erdrevolutionen, welche sich erweitert und bestätigt bei tieferem Eindringen in die Gebirge. Da sind es die versteinerten Seethiere, besonders aber die Neigung der Steinlager, welche dafür sprechen, und zwar beweisen die See- und Landthiere, welche man durch einander antrifft u. s. w., daß die Revolutionen zahlreich und durch geraume Perioden unterbrochen, es beweist die gute Erhaltung fossiler Thiere, daß sie plözlich gewesen. In den Primordialgebirgen (Urgebirgen) verschwinden die Zeugen animalischen Lebens der Urzeit, und doch bleiben Spuren genug von Wirksamkeit des Wassers. Ordnung in der Unordnung, gewaltige Wirkungen, lassen auf große und verbreitete Ursachen schließen, Revolutionen vor der Zeit des Thierlebens. Die gegenwärtig noch fortgehenden Veränderungen der Erde und ihre Ursachen (Regen und Schmelzen des Eises, fließende Wasser, Meer, Vulkane, welche sich zusammen in Stürzen, Anschwemmungen, Ablagerungen, Abreißen, Versteinerungen, Incrustationen u. s. w. äußern) reichen nicht zu Erklärung jener großen Umwälzungen hin. Die Geologen kamen auf die verschiedensten Ansichten über die Erbauung der Erde (wie sie oben kurz dargestellt sind), weil sie, ihre Blicke nur auf Hebung einzelner Schwierigkeiten richtend, andere oft größere gar nicht beachteten, sie durchforschten auch thätig und mit mehr Nutzen die Berge von Außen (Saussure) und Innen (Werner), aber die fossilen Reste der organischen Geschöpfe betrachteten sie nicht als Denkmäler der Erdgeschichte, und doch sind es diese, woraus sich allein mit einiger Sicherheit Schlüsse machen lassen. Insbesondere sind es die Knochen der Vierfüßer, welche die meiste Belehrung geben, denn die Seethiere zeigen bloß die einfache Thatsache an, daß da, wo sie sich befinden, einst Meer gewesen. Jene aber geben Gewißheit darüber, daß Meer mehreremale ein bereits trockenes Land überschwemmte, daß die Revolutionen allgemein waren u. a. m. Erwiesen darf man nennen, daß ein guter Theil der fossilen Quadrupeden, z. B. die ungeheuren Mastodonten (Ohiothiere), die riesenhaften Paläotherien, deren Knochen sich in beiden Amerika in der Erde finden, nicht mehr auf diesem Kontinent leben. Erwiesen ebenso, daß die fossil gefundenen Arten durchaus keiner der jetzigen Quadrupedenarten ähnlich und auch keine Abarten davon sind*). Denn es läßt sich mit Hülfe der Gesetze für die anatomischen Verhältnisse aus einzelnen Theilen des Thieres das Ganze richtig zusammensetzen. — Die Hauptsache aber, worauf es ankommt, sind die Gebirgsarten, worin die verschiedenen Thiere gefunden werden.

*) Dieses Resultat hat seine Stützen freilich erst in den geistreichen Recherches sur les ossemens fossiles von Cuvier, wozu seine Ansichten von der Urwelt die Einleitung bilden.

Digitized by Google

Das Resultat der Forschungen geht dahin, daß in den ersten (tiefsten) Schichten der sekundären Gebirgslagen die Seethiere, in den zweiten die Eier legenden Landvierfüßer sich finden, nämlich im groben Kalkstein, dem lezten Lager, welches aus lange dauernden Ueberfluthungen abgelagert seyn mag. Was nach diesem folgt und auch Konchilien enthält, das ist angeschwemmt. Die lebendig gebärenden Landthiere liegen in solchen Anschwemmungen oder in den Produkten der süßen Wasser. Aber auch da ist noch eine bestimmte Ordnung der Lagerung. Menschenknochen hat man noch nicht gefunden. Durch diese Thatsachen werden denn schon Gränzlinien gezogen. — Die Neuheit der Kontinente bestätigen die Schlüsse aus dem Zunehmen des Landes durch Anschwemmung, denn diese geht thatsächlich so schnell von statten, daß man keiner indisch-buffonischen Perioden bedarf, um sich die Masse der Erde als sehr verändert zu denken. Die Völkergeschichte, die Untersuchungen über asiatische und ägyptische Zeitrechnungen und Astronomie stimmen für dieselbe Behauptung. „Somit kann es," sagt Cuvier, „nicht viel über 5—6000 Jahre her seyn, seit die lezte große Revolution unsern Erdball betroffen hat." Durch sie wurde das ehemalige Festland, das Menschen und Thiere bewohnten, in's Wasser gesenkt und dagegen das Land trocken gelegt, welches die aus jener Katastrophe geretteten lebendigen Wesen bevölkert haben und das wir noch jezt bewohnen. Dieses neue Festland war aber schon früher einmal, wenigstens von Landthieren, bewohnt gewesen und ebenso durch eine plötzliche Katastrophe in's Wasser gestürzt worden, ja es ist anzunehmen, daß zwei oder drei Einbrüche des Meeres auf demselben schon sich ereignet hatten.

Ohne uns auf die weiteren von demselben Naturforscher*) über unsern Gegenstand geäußerten Gedanken einzulassen, da sie die gegebenen Grundzüge nicht ändern, werfen wir noch zum Schluß einen Blick auf die Zukunft der Erde, mit welcher sich die Geologen schon beschäftigt haben. Wie sie einen Anfang hatte, so steht ihr auch ein Ende bevor und zwar natürlicherweise, da sie sich nicht allmälig auflöst, ein gewaltsames. Was hierüber gesagt werden kann, sind bloße Möglichkeiten. Durch Feuer soll sie untergehen, das ist, in Uebereinstimmung mit der heiligen Schrift, das fast allgemeine Urtheil der Naturkundigen. Ob sie durch allmälige Annäherung an die Sonne endlich von diesem Gluthkörper verkohlt oder gar verglast werden, ob sie durch einen Kometen verbrannt, ob sie in ein Nichts aufgelöst oder nur chemisch verwandelt und verschönert werden wird, das Alles sind Fragen, auf die keine Antwort, als nach Wunsch und Willkür, gegeben werden kann. Zuverlässig aber hat die Erde ihre Jugend überlebt und eilt ihrem Ende zu. Keine Thatsache läßt jedoch die Zeit desselben auch nur von Ferne vermuthen.

*) Die ausführlicheren Beweise der ausgesprochenen Ansichten findet man in der schon angeführten Schrift: Cuvier's Ansichten von der Urwelt, übersezt von J. Röggerath. Bonn 1822 und 1826. 2 Thle. 8., besonders im ersten Theil. Zu weitläufig wäre es, noch die Forschungen Brogniart's, Link's, Krüger's u.A. im Einzelnen anzuführen.

Digitized by Google

Der Mensch auf der Erde.

Digitized by Google

Digitized by Google

Der Mensch auf der Erde.

Erste Abtheilung.

Die geistige Seite des Menschen.

Eingang.

Den Menschen, so fern er in Fortpflanzung und Verbreitung oder in seiner geographischen Erscheinung in der Reihe der bloßen Naturprodukte steht, haben wir in den hieher bezüglichen Merkmalen schon oben kurz geschildert, dabei aber auch angedeutet, daß sein leibliches oder physisches Daseyn nur der Träger des mit ihm innigst verbundenen Geistwesens sey, durch welches der Mensch seine eigenthümliche Stelle im Reichthum der sichtbaren Welt behauptet. In diesem Werke jedoch, wo es sich um Beschreibung des in die Sinne fallenden Zustands der Erde und ihrer Bewohner handelt, kann einer näheren Untersuchung des menschlichen Geistes ebensowenig als den der Anatomie und Physiologie zu entnehmenden Thatsachen über das physische Leben des Menschen ein Platz vergönnt werden. Wir halten uns einzig an die Erscheinungen, welche für das Gesammtleben der Erde und ihrer Völker aus dem geistigen Menschen hervorgehen. Am nächsten mit den physischen Bedingungen verwoben und das gemeinsame Produkt der innern und äußern, der ewigen und vergänglichen, der unsichtbaren und sichtbaren Welt im Menschen ist die Sprache. Sie bietet den Abdruck der gemeinsamen geistigen Individualität einer Nation gegenüber den andern dar und bewahrt dieselbe, auch wenn Jahrtausende schon über das Grab eines Stammes hingegangen sind, durch die Schrift noch den spätesten Nachkommen als ein redendes Denkmal auf, welches die Geschichte benüzt.

Mit der Sprache hängt unmittelbar der Volkscharakter zusammen, welcher ebenso das gemeinsame Ergebniß des physischen und geistigen Lebens ist. Sie verhalten sich zusammen wie Inneres und Aeußeres, nur drückt die Sprache allein den ganzen geistigen Gehalt und Gestalt einer Nation noch nicht aus, sondern es gehört dazu noch

Digitized by Google

die Sitte. Den Gipfel des geistigen Lebens des Menschen bildet seine Religion, das heißt, die Art und Weise, wie er sein Daseyn in Bezug auf eine höhere, ihn bedingende Macht anschaut und es dieser Anschauung gemäß gestaltet.

Wie sehr übrigens auf allen diesen Gebieten Leibliches und Geistiges, Angeborenes oder Mitgetheiltes und Freigeschaffenes, wie sehr die einzelnen Aeußerungen des Geistes gegenseitig durch einander wirken, leuchtet so sehr ein, daß die gemachte Eintheilung unmöglich als absolut zerschneidend angesehen werden kann.

§. 1.

Sprache.

Die Grundfrage über ihren Ursprung läßt sich auf geschichtlichem Wege nie befriedigend lösen. Hingegen läßt es sich entschieden nachweisen, daß die Sprachen, als Produkte des geistigen Zustandes der Menschen und ihrer physischen Beschaffenheit, der Entwickelung unterworfen sind. Angeboren ist daher dem Menschen das Sprachvermögen, aber noch nicht die Sprache. Der ersten Einfachheit geistiger Bedürfnisse, Zustände und Thätigkeiten war die Armuth der Sprache gleich. Je mehr Manchfaltigkeit in das Leben kam, je größer und verwickelter die Gesellschaft mit ihren Verhältnissen, je umfassender die Thätigkeit nach Außen und Innen wurde, desto mehr nahm auch die Sprache an Laut- und Wortreichthum zu, desto geregelter, fester, künstlicher wurde sie in ihrem innern Bau. Aber Jahrtausende verflossen, bis sie selbst der Gegenstand absichtlicher Ausbildung wurde. Erscheint zwar die Meinung, daß die ersten Sprachlehrer die Thiere gewesen, als ganz überflüssig und unrichtig, so darf doch auch nicht angenommen werden, die Sprache sey als ein schon fertiges Meisterwerk zugleich mit dem Menschen geschaffen worden. Lassen sich ja noch jezt, wie im Bau der Erde die uranfänglichen Granitlager von den Uebergangs- und vollends von den Flözgebirgsformen, so in den Sprachen die Wurzeln („Substanz der Sprache" nennt sie J. v. Klaproth) von dem was der Bildungstrieb später allmälig angelegt hat, unterscheiden. Mag es ursprünglich immerhin eine allverständliche Natursprache gegeben haben, so lang die Menschen noch alle unter denselben Bedingungen nahe beisammen lebten, — schon die geringste Verbreitung mußte eine Manchfaltigkeit hervorbringen, worin die ersten Anschüsse zu den künftigen großen Stämmen lagen. Je weiter die Wanderung ging, je strenger der eine Menschenstamm vom andern sich sonderte und für sich zusammenhielt, desto fester wurden die Scheidewände, welche ihre Art zu denken und zu reden trennten. Sobald es einmal Nationen, Völker, Stämme und andere Abtheilungen gab, waren eine natürliche und gleich mit entstehende Folge, die Sprachstämme, Sprachfamilien, die Mundarten. Bis jezt ist das Bemühen der Sprachforscher vergeblich gewesen, alle bekannten Sprachen von Einer abzuleiten, so viel auch im-

Digitized by Google

mer verwandte Laute mit gleicher Bedeutung sich aufweisen ließen. Mehr spricht die Verwandtschaft der Familie, nämlich die, welche sich in der Aehnlichkeit des innern Sprachbaues darlegt, für die Zusammengehörigkeit der Völker, welche die verwandten Sprachen sprechen.

Werfen wir einen Blick über die bekannte Erde, so finden wir eine Anzahl mehr oder weniger verbreiteter Sprachfamilien, die unter sich innig verwandt, mit andern Schwesterfamilien in engerer oder weiterer Beziehung stehen, ohne daß eine Alles zusammenfassende Einheit aufzuweisen wäre. Die erste Sprachfamilie, welche an Alter und Verbreitung die übrigen sämmtlich übertrifft, ist die sogenannte indo-germanische. Dieser Stamm beginnt im südlichen Indien und erstreckt sich von den Gestaden des Ganges bis an die Küsten von Island, der shetländischen Inseln und aufs Nordercap. Die uralte Sanscritsprache nimmt hier die erste Stelle ein, umgeben von ihren Töchtern, den indischen Dialekten in reicher Fülle (hindustanisch, bengalisch, orissisch u. s. w.). Ob diese die Mutter der übrigen Sprachen ihrer Familie ist, hat sich bis auf den heutigen Tag noch nicht entscheiden lassen und wird wohl immer ein Problem bleiben. Aber wirklich ist das Zeugniß der Geschichte entschieden für ein Ausgehen des Menschengeschlechtes von den Hochländern des mittleren Asiens auf der südlichen Seite, von wo denn eben so bald die Halbinseln Indiens als die Länder von Vorderasien bevölkert werden konnten. Doch wir lassen uns auf dieses Feld voll Hypothesen nicht ein, wo der Boden wie trügerischer Dünensand unter den Füßen weicht. Die indo-germanische Familie geht von Indien nordwestlich in der Sprache von Afghanistan fort. Die Sprachen Persiens, nämlich das Pelhwi (altmedische Sprache), Zend und Parsi (eigentlich persische Sprache, wovon das jetzige Idiom abstammt) und die kurdische, so wie die Sprache der Osseten im Kaukasus gehen von dieser Heimath aus, ebenso die Sprache der Armenier. Ferner sind in diese Familie einzuschließen die weithin durch Rußland und das südöstliche Europa, bis herein nach Kroatien, Ungarn, Böhmen herrschenden slavischen Mundarten (russisch, polnisch, bulgarisch, serbisch, slavonisch, illyrisch u. s. w.). Sie steigt in den hohen Norden hinauf und verbreitet sich in Scandinavien, wo die Mundarten von Norwegen, Schweden, Island und zum Theil noch die dänische von dem eingewanderten Urstamme der Gothen und den allmäligen stillen Revolutionen zeugen, welche die Zeit in Denkart und Sprache hervorbringt. Ein einziger Blick auf die Grammatik des Sanscrit*), die persische und die der

*) Da in dieser Sache die Willkür schon so kecke Behauptungen hervorgebracht, und die Unkunde das Wahrste lächerlich gemacht hat, so verweisen wir Neugierige und Belehrungslustige aus eigener Ansicht auf folgende Schriften:

J. v. Klaproth, Asia polyglotta. Paris 1823. Ebend.: „über Sprache und Schrift der Uiguren" in seiner Reise in den Caucasus. Halle 1812 B. 2., seine Abhand-

alten germaniſchen Stämme (deutſche: frieſiſche, fränkiſche, ſächſiſche, angliſche, alemaniſche) lehrt uns, daß in der That alle dieſe Sprachen zuſammengehören. Eine unberechenbare Wichtigkeit hat dieſe Familie für die Bildung der Menſchheit erhalten, als ſie, übergeleitet durch die pelasgiſche und altillyriſche, die Sprache der Griechen in ihrer reichen Anmuth erzeugte, und ebenſo durch den äoliſchen Zweig der leztern (neben dem der doriſche und joniſche herrſchten) im Verein mit der pelasgiſch-etruriſchen Mundart die römiſche oder lateiniſche Sprache ſchufen. Die Manchfaltigkeit der romaniſchen Sprachen unſerer Zeit (italieniſch, franzöſiſch, ſpaniſch, portugieſiſch mit ihren Zwiſchen- und Nebenmundarten) entſprang wieder aus germaniſchem und römiſchem Stamm, zuſammen mit der Familie der celtiſchen Sprachen (gäliſch oder kymriſch, erſiſch) und der cantabriſch-iberiſchen (vaskiſch), ſo wie die lateiniſche und griechiſche auch nicht ohne großen Einfluß blieben auf die mehr germaniſch abgeſtammte engliſche Sprache jetziger Zeit.

Alle dieſe Durchmiſchungen der urſprünglichen Sprachſtämme laſſen ſich wieder mit der großen ſcheinbaren Verwirrung der Gebirgsarten und ihren chemiſchen Verbindungen vergleichen, worin ein ſicheres Geſetz, nur uns nicht bekannt, regiert, welche aber jedenfalls auf große Umwälzungen hindeuten. Dieſe Sprachen möchten beſſere Leiter in den Unterſuchungen über die Wanderungen der Menſchheit ſeyn, als die Varietäten oder Raçen, welche man dazu gebraucht hat.

Im ſüdlichen Vorderindien, dem Decan und durch die ganze Halbinſel hat ſich noch ungeſtörter die reinere Urſprache erhalten in der malabariſchen Familie, weſentlich unterſchieden von allen bisher genannten. Da vernimmt man die Telinga-, die Guzurate-, die Tuluwa-, die Karnataka-, die Malayalam- und die tamuliſche Sprache. Das Sanscrit iſt allenthalben nur gelehrte und heilige Sprache, wie in der katholiſchen Kirche das Latein. Von den Geſtaden des adriatiſchen Meeres durch die europäiſche und aſiatiſche Türkei nach Kaukaſien zwiſchen dem ſchwarzen und kaſpiſchen Meer, von da durch die Steppenländer hinauf in's Turkeſtan und durch Sibirien fort an die Geſtade des Eismeeres tönen die Sprachen und Dialekte der türki-

---

lung über Sprachfamilien, überſ. im Ausland 1829 Nr. 239, 240, 242, 256, und Tableau histor. geogr. etc. du Caucase. Paris 1827.

A. Remusat, recherches sur les langues tartares. Paris 1820.

Burnouf et Lassen, essai sur le Pâli ou langue sacrée de la presque île au delà du Gange. Par. 1826.

J. Grimm, deutſche Grammatik. Göttingen 1824—31.

Fr. Bopp, Conjugationsſyſtem der Sanscritſprache (verglichen mit andern, beſonders deutſchen Stämmen). Frankf. a. M.

Fr. Schlegel, Sprache und Weisheit der Indier. Heidelberg 1808.

W. v. Humboldt, Prüfung der Unterſuchungen über die Urbewohner Hiſpaniens vermittelſt der vaskiſchen Sprache. Berlin 1821. 4. Ebenſo Ritters Vorhalle der europ. Völkergeſchicht u. ſ. w. Adelung's Mithridates u. a. m.

Digitized by Google

chen Sprachfamilie, nahe verwandt und jedem Gliede dieser großen Völkerkette verständlich. Ihre eigentliche Heimath ist der Norden China's. Ebenso verhält es sich mit der minder weit und vorzüglich in Mittelasien ausgebreiteten Familie der tartarischen (mongolischen) Sprachen, südlich vom Baikalsee in den Steppen, welche das Flußsystem des Amur darbeut, lauter Nomadensprachen. Zu ihnen gehört das Idiom der in den Steppen zwischen Don und Wolga weidenden Kalmücken. — Wichtig sind seit der Herrschaft der Mandschu's in China die tungusischen Sprachen geworden, welche eine eigene Familie bilden und nördlich von China durch die östliche Tartarei bis nach Sibirien leben.

Eine der wichtigsten Familien machen die sogenannten semitischen Sprachen (von Andern aramäische genannt) aus, welche sich in Asien südlich und östlich vom Taurus, Tigris und persischen Meerbusen durch die südöstlichen Länder Asiens, in Afrika auf der ganzen Nordküste von Abyssinien und Aegypten an bis an die Meerenge von Gibraltar erstrecken. Auch die Insel Malta gehört dazu. Die verbreitetste davon ist die arabische Sprache, welche in einer Menge von Dialekten von Indien bis in den afrikanischen Westen gehört werden kann. Arabien ist ihr Mutterland, die Barbarenssprache (maurische) wohl eine Tochter. Schwestern sind die in Abyssinien einheimische Geez- und amharische Sprache, die hebräische, syrische (zu welcher die altphönicische, punische und maltesische gehört) und chaldäische.

Auf dem asiatischen Festlande finden sich noch folgende Sprachstämme: die caucasischen Sprachen (von J. v. Klaproth in die östlichen, Mundarten der Lesghi und Kisti, und die westlichen, Mundarten der Tscherkessen und Abasen, abgetheilt), die georgischen (Sprache von Karthuli oder Georgien, von Mingrelien, der Suans und Lasch), im Norden die jeniſſei'schen Dialekte, die samojedischen vom Altai bis ans Eismeer und die Mündung der Dwina; die beiden leztern Sprachfamilien leben bei Fischern, Jägern und Nomaden. Die finnischen Sprachen (v. Klaproth nennt sie uralische) in manchfacher Mischung mit indo-germanischen und türkischen und weiter Verbreitung (die Chazaren, Tschuwaschen, Tscheremissen, Madschyaren, Ostiaken, Mongolen am Obifluß, Wotiaken, Zyränen, Permier, Esthen, Lieven, Lappen, Letten gehören durch ihre Dialekte mehr oder weniger dieser Familie an), wie sie sich aus der Geschichte der großen Völkerwanderung ergibt. — Noch sind in Asien im Norden einige Stämme übrig zu betrachten, die Juchagiren, die Koriäken, die Kamtschadalen, alle im östlichen Sibirien und an den Gestaden des Eismeeres, die lezten auf der Halbinsel Kamtschatka. Von ihnen spricht jeder eine eigene Sprache, welche einen besondern Stamm bildet. Die zu äußerst gegen den neuen Kontinent hin wohnenden Tschuktschen haben die Sprache der nördlichsten Amerikaner. Ehe wir von einer

andern wichtigen Sprachfamille reden, begegnet uns noch die Sprache der Kurilen, die japanische und die Sprache von Korea. Die beiden sind unter sich unähnlich. Auch die scheinbare Aehnlichkeit der japanischen Sprache mit der chinesischen ist nicht ursprünglich, sondern erst durch Verkehr und Einfluß chinesischer Litteratur und Bildung hinzugekommen. Von der tunguſischen Mandschusprache scheiden sich beide bestimmt. Die japanische begreift einen stark ausgebreiteten Dialekt unter sich.

Die chinesische Sprache ist streng eigenthümlich, und das Gemeinsame, was sie mit den übrigen, unrichtig sogenannten einsylbigen, Sprachen haben soll, beruht auf einer Verwirrung der Sprachbegriffe. Ein Reichthum von Mundarten in der chinesischen Sprache ist die natürliche Folge einer so weit ausgedehnten Herrschaft und einer so strengen Abgränzung der gesellschaftlichen Verhältnisse, wie sie dort herrscht. Dagegen hat auch die Bildung ihre eigene Sprache geschaffen, nämlich die sogenannte Mandarinensprache (Kuanhua), welche durch das ganze Reich bekannt ist. Von den Westgränzen des chinesischen Reichs bis an den Oberlauf des Indus und nach Südosten durch die Halbinsel jenseits des Ganges auf der Ostküste herab breitet sich der Sprachstamm von Tibet aus, gleichfalls zu den einsylbigen Sprachen gerechnet. Er begreift in sich die eigentlich tibetanische Sprache mit ihren Mundarten und Uebergangsdialekten, wodurch sie sich der chinesischen und andern Familien nähert, die birmanische und peguanische Sprache. Es ist unmöglich, theils weil es der bisherige Stand asiatischer Sprachforschung nicht gestattet, theils weil wir hier auf keine ausführliche Analyse der Sprachstämme angewiesen sind, die einzelnen Zweige des Hauptstammes alle zu benennen. Im Osten, von China an bis in die hinterindische Halbinsel hinab, ertönt die Sprache von Anam (Tonquin und Cochinchina), in mehrere Hauptzweige, die Thaisprache (siamesische), die Sprache von Laos u. a. vertheilt. Neben ihr wohnen die zwei Dialekte der Kambodscha- (Kammern-) sprache. Auf der Halbinsel Malacca endlich leben die weit durch den Ocean ihre Brudervölker verzweigenden Malayen mit eigener Sprache. Nach J. v. Klaproth wären die großen Inseln Java und Sumatra der Centralsitz dieses Völkerstammes. Wirklich finden sich nach den Untersuchungen von Raffles und Crawfurd in Java zwei Sprachen, welche sogleich ihren malayischen Charakter darbieten, nämlich die eigentlich javanische (Volks- und Hofsprache, eine ganz doppelte Mundart) und die Sundasprache. Diese malayischen Stämme gehen durch den indischen Archipel im Osten, nach Celebes, den sundischen Inseln, Philippinen (tagalische und Bissagosprache), Molukken, Formosa, von da über die Marianen, Carolinen, den Archipel von Mulgrave, die Freundschafts-, Gesellschafts-Inseln u. a. (besonders die tahitische Sprache) zu den Marquesas. Im

Süden herrschen malayische Zweige bis Neuseeland, im Nordosten bis auf die Sandwichinseln, im Westen auf Madagascar.

Der zweite große Kontinent des alten Festlandes, Afrika, hat, wie schon gesagt, weithin semitische Sprachen, seit dem Einfalle der Araber dahin verbreitet. Noch sind von der altägyptischen Sprache kümmerliche Ueberreste im Koptischen aufbewahrt. Die alte Sprache der Berbern (Kabylen) ist nicht mehr rein vorhanden (algierisch, Tamazeg im marokkanischen Gebiet, Schowia im tunesischen, Tuarik, Tibbo, Schilla u. s. f. heißen die Mundarten). Steigen wir im Innern nach dem Sudan hinauf und nach Senegambien, so sind uns dort die Sprachstämme noch unbekannter als Boden und Völker. Im östlichen Theil Nigritiens finden sich nach ungefähren Eintheilungen vier Sprachfamilien, nämlich Fula, Mandingo (mit Susu, Sokko, Kong, Jallonka), Wolof, Bullam, in den obern Nilländern eben so viele, das nubische, bischarische, schiho-dankalische, tscheret-agowische Idiom.

Gegen Westen breiten sich über Guinea die Dialekte der Aschanti's, über Congo, Loango, Angola, Camba, Mandongo die nur dunkel bekannten Congosprachen, gegen Süden hinab die der Kaffern und der Hottentotten aus. Vom Innern weiß man nichts. Hier ist der Sprachforschung noch ein weites, ödes und mühseliges Gebiet offen. Die Negerstämme im sogenannten Australien (Neuholland, Neuguinea) sprechen auch Negerdialekte, welche noch nicht näher untersucht sind.

Das neue Festland, Amerika, beginnt, an Asien angeknüpft, mit der bis in den nördlichen Theil des leztern Kontinents hineinreichenden Eskimo- (Tschuktschi-) sprache, welche im Westen bis Grönland fortklingt. Von da an südlicher hört man auf den Ostküsten die Sprachen Europa's von den Ansiedlern (französisch, englisch, deutsch, holländisch, dänisch u. s. w.), auf der Westküste die russische. Im Innern aber leben die eingebornen Stämme, von denen fast jeder eine eigene Sprache hat (Klaproth nennt die algonquin'sche oder huronische Familie, die der Osagen, der Tarahumara, Pani, Attacaza, Schetimascha), welche sich in noch nicht aufgelöstem Gewirre bis an die Gränzen von Mexico erstrecken (die Irokesen, Cherokesen, Chickasaws u. s. w.). Bekannter ist die in Mexiko noch von Millionen gesprochene aztekische (alt-mexicanische) Sprache, in einem Gebiet von tausend Meilen. Die ehemaligen Dialekte derselben sind wahrscheinlich verschwunden. Einer noch, der von Cora, ist übrig und bekannt. In einzelnen Provinzen und Gegenden des Reichs sind fremde Sprachfamilien zwischen die aztekische hineingepflanzt (Huasteca, Othomi, Macahui, Totonaca sind ihre Namen). Eine Familie mit dem Maya scheint die Ursprache von Cuba und Hayti zu bilden. In Yucatan hört man die Poconchi-Sprache.

Die Südhälfte Amerika's hat in ihren nördlichen Ländern den

Digitized by Google

Völkerstamm der Caraiben mit ihren Sprachen. Derselben sind vier deutlich unterschiedene Hauptidiome, nämlich das im engern Sinn caraibische (ehemals auf den kleinen Antillen, jezt noch um das Nordcap und im französischen Guyana), die Pariagotossprache (am Meerbusen von Paria, Mündung des Durabiche), Tamanaca (dem nur noch spärlichen, ehemals großen Volke desselben Namens angehörig, am linken Orinokoufer), Arawaka (Cumana, Berbice und Surinam). Von da an ist der mächtige Landstrich zwischen dem Orinoko und Orellana (Amazonenstrom) in sprachlicher Hinsicht noch unerforscht. Guarani nennt sich die in Brasilien herrschende Sprache, ihre Mundarten sind die lingoa gerale (brasilisch), Tupi, Tupinamba, Homagua. In Peru besizt die uralte Quischuasprache (alt-peruvianische) mit der verwandten Aimara noch immer ein Gebiet von 1000 engl. Meilen, von Quito bis St. Jago d'Estena. Andere in diesem Lande noch vorhandene Sprachen sind das Mokobi, Abiponi, Vilela, Lul, Xamuca, Chiquito, Mobimi, Cayubaba, Sapibocona. Wie viele Dialekte mögen in bunter Menge und Verschiedenheit noch in den ungeheuren Strecken Amerika's tönen, von denen uns keine oder keine deutliche Kunde geworden ist. Gegen Westen lebt noch die Araucanasprache in Chile, und im Süden die der Patagonier. Durch die südliche Hälfte von Amerika haben die spanische, portugiesische und französische Sprache den alten Ursprachen manches Gebiet abgerungen.

Nach diesem Ueberblick über die Erde bemerken wir nur noch zum Schlusse, daß eine Ursprache oder Natursprache, von welcher alle ausgegangen sind, zu finden, ein immer verzweifelterer Versuch wird, je mehr die Forschung in die einzelnen Sprachgebiete eindringt, so gewiß auch immer in allen Sprachen der Erde zusammen eine solche verborgen liegt. Mutter- und Töchtersprachen gibt es allerdings, aber man ist in Gefahr, die Art der Verwandtschaft zu verwechseln und leicht eine Schwester statt einer Tochter zu nehmen. Wie viele Sprachen sind ausgestorben oder so verändert, daß nur eine Nachsuchung nach den Wurzeln die Einheit der neuen und alten Sprache desselben Namens aufzuweisen vermag. Gerade von den gebildetsten Sprachen (Sanscrit, Griechisch, Lateinisch u. a.) sind viele nun todte Sprachen. Es geht aber auch hier, wie sonst in der Natur; aus dem Staub des Todes blüht neues Leben auf. Jedenfalls bleibt eine vorsichtige und umfassende Forschung in diesem Felde, auf Thatsachen gestüzt, für Erdbeschreibung und Geschichte ein unentbehrlicher Schlüssel zu Vielem sonst Unerklärbarem, und wohl eben so interessant, als die Bemühung, in die bunte Unordnung der Gebirgswelt die Ordnung des Gedankens und der Geschichte zu bringen.

Eine Sprache hat jedes Volk, aber ein anderer Schritt, mehr bewußte Thätigkeit erfordernd, ist lange nicht bei allen geschehen, nämlich die Erfindung der Schrift, durch welche die Klänge der Sprache

Digitized by Google

festgehalten und für die Nachwelt aufbewahrt werden. Die Zeichen, aus welchen dieselbe besteht, können verschieden seyn. Sie können für jeden bestimmt begränzten Laut eine eigene Bezeichnung geben und aus dieser dann ganze Wörter zusammensetzen, welches man die Buchstabenschrift nennt, die aus Sylben Wörter bildet. Die einfachere und wohl auch ursprüngliche Bezeichnungsweise war aber die einer Anschauung, eines Begriffes, einer Sache, eines Verhältnisses durch ein bestimmtes Zeichen, was freilich für geistige, nicht in die Sinne fallende Dinge nicht weit ausreichen mochte. Ob die Hieroglyphenschrift eine solche sey, steht noch dahin, da an ihrer Entzifferung immer noch gearbeitet wird. Ganze Wörter in einem, nur sehr zusammengesezten Zeichen ausgedrückt, bilden wieder eine eigene Gattung, wie die chinesische Schrift. Die Untersuchungen hierüber gehören der Bildungsgeschichte der Menschheit an. Wir gehen auf eine andere, die Menschheit eben so sehr zertheilende Verschiedenheit über, die der Religionen.

§. 2.

Die Religionen.

Verschieden schauen die Menschen ihr und der Welt Verhältniß zu höheren, mächtigeren Wesen an, welchen mehr oder minder erhöhte geistige und körperliche Eigenschaften beigelegt werden, mögen sie auch äußerlich unter einem noch so elenden Bilde dargestellt seyn. Die Unvergänglichkeit und die Macht göttlicher Wesen sind Gedanken, welche alle Religionen, auch die von der niedrigsten Stufe, durchherrschen. Das Leben der Einzelnen und der Völker erhält von den hiedurch bestimmten Gefühlen und Gedanken eine eigenthümliche Farbe, es gibt neben dem religiösen Glauben nothwendig auch ein religiöses Leben. Ohne auf den Ursprung der Religion umständlich zurückgehen zu wollen, können wir doch nicht umhin, an die schon oft wiederholte und noch nie widerlegte, auf den ältesten Urkunden der Menschengeschichte ruhende Ansicht zu erinnern, welche die allgemeine Verbreitung religiöser Gefühle und Begriffe in Verbindung sezt mit der Wanderung der Menschenstämme von ihrem Ursitz nach ihren spätern Wohnländern. Schon von dort aus brachten sie eine Mitgabe religiösen Fühlens und Denkens mit, welche allmälig unter den neuen Naturwirkungen, denen sie in einem neuen Lande unterworfen waren, dessen Farbe annahm. Zwar ist es ein ungelöstes Räthsel, warum sich die einfachen Grundgefühle und Urbegriffe in Mexico anders und zwar gerade so anders, als im Innern Afrika's u. s. w. ausbildeten, aber mehr spricht immer für eine allmälige Entartung einer einfachen, geoffenbarten Urreligion, als für das Entstehen so verschiedener und doch wieder so ähnlicher Mythologien und Glaubenslehren aus bloßen Naturbedingungen. Dem sey, wie ihm wolle, jedenfalls muß unterschieden werden zwischen den vorherrschend natürlichen Einflüssen dahingegebenen und den

positiven oder geoffenbarten Religionen, welche leztere der Natur der Sache nach eigentlich nur Eine seyn können (das Judenthum in seinem Zusammenhange mit dem Christenthum).

Die jüdische Religion führt den Reihen der monotheistischen an, die Einen Gott als Schöpfer und Regenten des Weltalls erkennen, ehemals in Palästina heimisch, jezt weit umher in den Ländern der Erde zerstreut. Eine innere Spaltung trennt die jüdischen Karaiten, welche nur die heiligen Schriften alten Testaments als Religionsurkunden gelten lassen, von den Rabbinisten, welche auch dem Talmud diese Ehre erweisen. Die wichtigste der monotheistischen Religionen ist das Christenthum, dessen innere Wahrheit und Kraft auch unter den Anhängern der übrigen Religionen immer mehr siegt, das sich deßwegen täglich weiter verbreitet. Die Christen theilen sich jedoch auch in mehrere Kirchen und Parteien. Die katholische Kirche ist theils römisch-katholisch, theils griechisch-katholisch. Leztere hat den Standpunkt der christlich kirchlichen Lehre, wie er im sechsten Jahrhundert war, ziemlich beibehalten, sie verbreitet sich durch die türkischen Länder, Ungarn, Sclavonien, Dalmatien als geduldete, und durch Rußland und das freie Griechenland als herrschende Kirche. Parteien, welche von ihren Angehörigen für Ketzer gehalten werden, sind die Nestorianer in der asiatischen Türkei, früher im inneren Asien (Tartarei, Mongolei, bis nach China), die Monophysiten, welche besonders in Aegypten und Abyssinien leben (als Kopten), in Armenien als eigene Kirche, in Syrien die Maroniten, in Indien die syrischen Christen (Thomaschristen), ferner die Jakobiten, die Filipponen, die Duchoborzen und Roskolniken (in Rußland). Diese zusammen bilden die morgenländische Christenheit. — In der abendländischen ist das eine Glied die römisch-katholische Kirche, welche den Pabst als ihr Oberhaupt in geistlichen Sachen anerkennt; mit ihr haben sich manche Griechen, neuerdings auch Maroniten und Armenier vereinigt. Sie herrscht in Europa in den Ländern Portugal, Spanien, Frankreich, Italien, Oestreich und einigen andern Theilen Deutschlands, Schweiz, Ireland; in Asien, Afrika und Amerika in den ehemaligen und jetzigen Colonien dieser Länder. Das andere Glied sind die protestantischen Kirchen, welche den Pabst nicht, sondern nur die heilige Schrift als Richter in Glaubenssachen gelten lassen. Zwischen beiden stehen eigentlich der Geschichte nach die Waldenser, Hussiten, mährischen Brüder. Die Protestanten zerfallen wieder in Lutheraner oder die evangelische Kirche (in Preußen, Sachsen, Hannover, Würtemberg, Baden, Hessen u. s. w., in Dänemark, Norwegen, Schweden, Liefland, einem Theil der Schweiz, in Nordamerika, wo jedoch keine herrschende Kirche ist), in Reformirte (Calvinisten und Zwinglianer), besonders in der Schweiz, einigen Theilen Deutschlands, Holland, Schottland (als presbyterianische Kirche

Digitized by Google

oder Puritaner), in England (Independenten), in Nordamerika (Independenten oder Congregationalisten), ferner in die hohe, bischöfliche oder anglikanische Kirche, welche sich nur durch die äußere Kirchenverfassung (Hierarchie) unterscheidet, in England und Ireland (wo ihre Herrschaft so viel Unglück stiftet). Unabhängige Parteien, welche der protestantischen Kirche beigezählt werden müssen und sich bald mehr wesentlich, bald nur in den äußerlichen Verhältnissen der Kirchenordnung und Verfassung von ihr unterscheiden, sind: Herrnhuter (in Deutschland, Schweiz, Rußland, Dänemark und ausgebreitet in ihren Pflanzungen und Missionsplätzen über Nordamerika, in Labrador und den vereinigten Staaten, Surinam, Westindien, Grönland, in Afrika u. s. w.), eigentlich reine Lutheraner, Methodisten (England, vereinigte Staaten von Nordamerika), ähnlich mit den Herrnhutern, Mennoniten (ehemals Wiedertäufer), schon stärker abweichend, Baptisten (in Deutschland, Schweiz, Niederlanden, England, Nordamerika u. a. m.), Quäcker (übers. Zitternde, in Amerika, England und auf dem Festlande zerstreut), Shakers, Tunkers (besonders in Nordamerika, ähnlich den Quäckern), Swedenborgianer (in Schweden, England, Nordamerika), Arminianer oder Remonstranten (in Holland), Unitarier (Socinianer, Antitrinitarier), ehemals besonders in Polen, jezt noch im preußischen Antheil dieses Landes, in Siebenbürgen und in Amerika, Schwenkfeldianer (in einigen Theilen Deutschlands) u. s. w. Die kleineren Sekten können hier nicht aufgezählt werden.

Der Monotheismus beherrscht außer dem Judenthum und Christenthum auch den Islam oder muhamedanischen Glauben, eine die klimatische Farbe ihres Geburtslandes und den Stempel der politischen Absichten ihres Urhebers (des sogenannten Propheten Muhamed) tragende Mischlingsreligion, aus übelverstandenen Lehren der Juden und Christen zusammengetragen. Auch diese Kirche zerfällt in die Sunny's und Schiy's (Rechtgläubige und Ketzer). Die erstern unterscheiden sich von den leztern durch Anerkennung der drei ersten Nachfolger Muhameds (Omar, Abubekr, Osman) als rechtmäßiger Khalifen, und durch die Heilighaltung der Sunna (Religionsbuch, nach dem Koran verfaßt). Die osmanischen Türken gehören zu den Sunny's. Die Schiiten bilden eigentlich 72 verschiedene Sekten, die wichtigste davon ist die der Aliden, welche bloß den vierten Khalifen, Ali, für rechtmäßig halten. Sie herrscht in Persien. Daher die stete Feindschaft der Perser und Osmanen. Die sämmtlichen Sekten (Schiiten) theilt man in sechs Klassen, jede mit zwölf Unterabtheilungen, ein. Bis tief hinein in's Innere von Afrika herrscht der Islam, ebenso auf den Nordküsten vom rothen bis an's atlantische Meer, in Europa über die Türkei. Ganz Vorderasien (Kleinasien, Syrien, Palästina, Arabien), dann Persien und hinauf nach Centralasien und nach Indien, die Tartaren im südlichen Rußland — alle diese Länder

Digitized by Google

und Völker sind sein Gebiet. Als vierte monotheistische Religion kann man die der Drusen (am Libanon in Syrien, ein nur etwa 160,000 Menschen starker Stamm) zählen, welche eine Abart des Islam, mit jüdischen und christlichen Ideen stärker als jener gemischt, ansehen. Sie haben einen eigenen Propheten, der Muhamed Ibn Ismaël hieß.

Eine unglaubige Ausartung des Monotheismus, eigentlich gar keine Religion, sondern eine alle Offenbarung läugnende philosophische Sekte ist der Deismus, welchen in allen Kirchen und Religionen viele Einzelne zu ihrem Religionssystem machen. Er erkennt den einigen Gott an als Herrn der Welt, den er aus der Natur zu erkennen behauptet und sich damit begnügt. Doch hat sich der Deismus auch als Sekte hervorgethan und herrscht in China, Korea, Japan unter den gebildeten Volksklassen als die Religion des Kong-fu-tse (Confucius). Aehnlich ist die Sekte der Sikhs (im indischen Penjab), der Sad's und der Wahabi's (in Arabien), von Abd'ul-Wahab gestiftet.

Streng gegenüber steht den bisher geschilderten Religionen die große Zahl derer, welche wir unter der allgemeinen Benennung des Polytheismus (Vielgötterei) begreifen. Nicht als ob alle dahin gehörigen Glaubenssysteme eine Unzahl von Göttern annähmen, sondern wenigstens mehrere. Am nächsten steht dem Monotheismus das System des Dualismus (Zweiheitslehre), welches zwei höchste Wesen annimmt, wie die alte Religion der Perser, nämlich die sogenannte Zendreligion (Zoroastrismus), von Zerdusht ausgebildet, wahrscheinlich aber combinirt mit einem älteren Feuer- und Sonnendienst. Die Magen sind die Ausleger, Fortbilder und Priester dieser Religion, sie heißt daher auch Magismus. Noch haben die Gebern oder Parsen in Hindustan Ueberreste dieses alten Glaubens bewahrt. Sein Grundzug ist die Annahme zweier Wesen, die im Geisterreich und in der Natur sich bestreiten, nämlich des guten und bösen, erhaltenden und zerstörenden Prinzips (Ormuzd und Ariman). Ueber beiden, so lautete das Geheimniß der Magen, steht die unendliche Zeit, der sie gehorchen und welche dereinst nach dem Untergang des Bösen und Versöhnung des Zwistes dem Guten allein die Herrschaft geben wird. Die unter dem Bild von Sonne und Feuer verehrte versöhnende Gottheit wird Mithras genannt. — Es ist wohl anzunehmen, daß vom ursprünglichen einfachen Monotheismus (Glaube an die Einheit Gottes) der nächste Schritt der Verderbniß die Zweiheitslehre war, und als nun einmal die selbstständige Bildung der Religionsideen begonnen hatte, der Naturdienst sogleich hinzutrat, um das Unsichtbare mit Bild und Körper zu umgeben *). So war wohl

*) Die Hauptquellen für diesen ganzen Abschnitt sind (außer den geographischen Werken) folgende:

Stäudlin, kirchliche Geographie und Statistik. 2 Bde. 8.

Muradjea d'Ohsson, tableau de l'empire ottoman. 2 Voll. fol.

Digitized by Google

auch die jezt so weit verbreitete Religion der Hindu's zuerst ein Sonnendienst, hervorgegangen aus dem uralten Sabäismus (Anbetung der Himmelskörper, wie man sie in Peru eben so gut als in Arabien traf, von welch lezterem Lande der Name sich herschreibt), der sinnlichen Grundlage fast aller Göttersysteme des gebildetern Heidenthums. Es wurde aus demselben der uralte Brahmadienst, der sich jedoch bald mit dem Siwacultus in Oberindien (einer Feuerreligion, weil dort alles von Wärme abhängt) und in Niederindien mit dem Wischnudienst (welcher Wasser und Luft als Grundkräfte ansieht und verehrt) verschmolzen, woraus dann erst der sogenannte Trimurtis (eine Art von heidnischer Dreieinigkeit) und die ganze Ueppigkeit der indischen Vielgötterei entstand. Uebermächtig erscheint allerdings der klimatische Einfluß in den Elementen, woraus die Hindureligion besteht. Nur darf auf der andern Seite nicht vergessen werden, wie viel von derselben nicht dem religiösen Bedürfniß und der Denkweise des Volkes, sondern dem Nachdenken der Philosophen und den Absichten der Priester seinen Ursprung verdankt. Die reiche und vielgestaltige Natur Indiens spiegelt sich in der eigentlichen Volksmythologie der Hindu's ab. Daher auch in derselben weit mehr als bei den Persern die Vielgötterei in den wundersamsten Verzweigungen und abstoßendsten Einfällen hervortritt. Immer aber bleibt noch ein Band übrig, welches eine gewisse Einheit in die Vielheit bringt und dadurch auf ursprünglichen Monotheismus zurückdeutet, nämlich die Emanationslehre, nach welcher Götter, Menschen und die ganze Welt ausgeflossen sind aus dem einzigen ewigen Grundwesen, woraus dann der sogenanute Pantheismus (die Ansicht, nach welcher Alles, was ist, am göttlichen Leben Theil hat) entspringt (man hat ihn auch schon Theomorphismus, Lehre von der Einkleidung der Gottheit in vergängliche Körper, genannt). Ganz Vorderindien und Oberindien zum Theil beherrscht die Brahmareligion. Von ihr gieng etwa im sechsten Jahrhundert vor der christlichen Zeitrechnung der Buddhismus, die Religion des Buddha (Schigemuni, Sakyamuni, Chekiamuni, Somonocodom), hervor, welche nichts als eine Reformation des Brahmaglaubens ist. Ein milder, friedlicher Geist der Menschenliebe offenbart sich nach dem einstimmigen Zeugniß der Beobachter in den wahren Buddhagläubigen. Die öfters wiederholten Verbürgungen des Stifters der Religion, der ein Gott ist, die philosophische Richtung des Geistes, Wohlthätigkeit und Sanftmuth, welche die Hauptzüge der sittlichen Gebote des Buddhismus bilden, die

---

Creuzer, Symbolik und Mythologie. 5 Bde. 8.
Baur, Symbolik. 3 Bde. 8.
Kleukers Zendavesta. 3 Bde. 8.
Rhode, die heilige Sage des Zendvolks. 8.
v. Bohlen, das alte Indien u. s. w. 2 Bde. 8.
Sitten und Meinungen der Wilden. 4 Bde. 8.

Digitized by Google

Büßungen bis zu gänzlicher Unterdrückung der Sinnlichkeit — sie erinnern alle an den indischen Ursprung dieser Religion. Dieselbe hat sich schnell über große Länder ausgebreitet. Die indo-chinesischen Völker in Hinterindien (Siam, Birma u. s. w.), die großen Inseln des indischen Oceans (Ceylan, Java, Sumatra u. a.) haben ihn aufgenommen. Er herrscht in China, in Japan, in der Mongolei, über einen Theil der Tartaren, in Tibet, in den kalmückischen Steppen, am Don und nördlich bis nach Sibirien. In China hat er einige Veränderungen erlitten als Religion des Fo, welches der Volksglaube ist. Der mongolische Buddhismus wird auch Lamaismus oder Schamanismus genannt, weil der sogenannte Dalaï Lama (eine Art von Pabst), als die Verkörperung (wörtlich Incarnation, Einfleischung), des Buddha, der herrschende Oberpriester ist. Die untern Priester heißen Lama's und Bonzen. Der Kultus der Buddhisten ist glänzend und prachtvoll, ihre Hierarchie weit verzweigt und übermächtig. Nach v. Bohlen soll die Zahl der Buddhaverehrer in Asien etwa 295 Millionen betragen, weit mehr als die der Angehörigen aller übrigen Kulte zusammen.

Von derselben Quelle, wie die indischen Religionssysteme, gingen die vorderasiatischen in Phönicien und Syrien und ohne Zweifel auch das ägyptische aus. Denn überall findet sich eine uralte Zweiheitslehre (Dualismus), wenigstens als schwacher Nachklang, vor. Die Anbetung der Thiere, als Träger der Gottheit (Zoomorphismus), herrschte bei den Aegyptern. Wie viel von ihnen die Griechen schöpften, ist ungewiß. Leztere verehrten schöne Götterbilder und hingegangene Helden. Statt des Bizarren, wie bei den Aegyptern, hatte in ihrem Götterdienst das Schöne die Oberhand (Anthropomorphismus). Die slavischen Heiden, so wie die in Scandinavien wohnenden, hatten sich ein Glaubenssystem ausgebildet, das ebenfalls auf den Mittelpunkt in Hochasien zurückdeutete. Doch sind diese Religionen in der Beschreibung der Erde nicht mehr wichtig, denn sie haben dem Christenthum das Feld geräumt. Ohne Zweifel gehört der wenig bekannte Götterdienst der alten Mexicaner und der Peruaner in dieselbe Klasse mit dem oben bezeichneten bilderreichen Sonnencultus, von welchem sich auch in andern Gegenden des südlichen Amerika (wie in Paraguay) noch Spuren fanden. Doch sind ja auch ihre Prachttempel gefallen und ihre Götterbilder in den Staub gesunken.

Den übrigen Theil der Erde, nämlich das nördlichste Asien, das Innere und den größern Theil der Küste Afrika's, Amerika in den Wildnissen und Einöden des Innern, so weit die eingebornen Stämme streifen, die weite Inselwelt mit wenigen Ausnahmen, also noch eine große Zahl der Erdbewohner huldigt dem Götzendienst der Fetische (von dem portug. Fetisso, bezaubertes Ding) in verschiedenen Gestaltungen oder verehrt in Wasserfällen, Donnern, Brandungen u. s. w. den großen Geist. So erfreuliche Fortschritte in dieser

Digitized by Google

großen Masse an vielen Punkten der Erde das Christenthum macht und in seinem Gefolge Gesittung und Frieden bringt, so steht doch bis jezt noch ein ungeheures Feld für die Bearbeitung in dieser Hinsicht offen.

Die Religionen der gebildetern Völker sind in ihre Staatsverfassungen unauflöslich verwachsen. Jede Religion, welche wirklich von Ideen, wenn auch noch so entstellten, beherrscht wird und nicht bloß aus zerstreuten Ahnungen besteht, bildet eine religiöse Gesellschaft oder Kirche. Diese leztere wird nothwendig ein Gegenstand der Erdbeschreibung in ihrer Verfassung (hierarchische und repräsentative oder presbyteranische Kirchenverfassung). In allen Religionen, außer dem protestantischen Bekenntniß des Christenthums, ist die Kirchenverfassung hierarchisch und auch da noch gehört die englisch-bischöfliche unter diese Benennung. Die, welche mit der Leitung des religiösen Cultus (Gottesdienst) beauftragt sind, nennt man Geistliche, welche den Weltlichen gegenüber stehen. Dieß bei jeder Kirchenverfassung. Mehr oder weniger nehmen diese Scheidung und die Abstufungen innerhalb der Geistlichkeit eine größere Strenge an in den hierarchischen Kirchenverfassungen, wo die Geistlichen als Priester, als Geweihte (Rabbinen, Magen, Ulema's, Bonzen, Lama's, Brahmanen u. s. w.) von den Layen als eigner Stand geschieden sind und bald unter einem Oberhaupt stehen, was die monarchische Hierarchie bildet (der ehemalige jüdische Hohepriester, der Muphthy, Dalai Lama, Pabst) bald unter mehreren in der aristokratischen Hierarchie (Rabbinen, Brahmanen, Magen, Bischöfe ꝛc.). Eigene Gesetzbücher für geistliche Angelegenheiten (geistliches Recht bei verschiedenen Nationen), eigene Obrigkeiten machen die Scheidung noch strenger. Um diese Diener der Religion zu besolden, die Gebäude zur Gottesverehrung (Kirchen, Synagogen, Mesdschids [Moscheen], Tempel, Pagoden u. s. w.), die heiligen Geräthe zu unterhalten, um die Ceremonien auszuführen, bedarf es Geldmittel, welche theils vom Staat, theils durch Schenkungen dargereicht werden und das geistliche Gut, das Kirchengut bilden.

Wenn eine Staatsreligion anerkannt ist, so werden die übrigen Glaubensweisen innerhalb der Gränzen des Staates nur geduldet oder aber ganz ausgeschlossen. Wo keine Staatsreligion gilt, haben alle Culte ein Recht auf freie Ausübung (nordamerikanische Staaten). Die Zahl der Bekenner jeder einzelnen Religion hat man verschieden angegeben, wie die ganze Menschenzahl.

So zählt Malte-Brun im Ganzen 116 Millionen römisch-katholische Christen (wovon 88 Millionen in Europa, 28 außer Europa), die morgenländische Kirche nimmt er zu 70 Mill., die protestantischen Kirchen zu 42 Mill. an, so daß im Ganzen 228 Mill. Christen zu rechnen wären. Juden, meint er, seyen 4 bis 5 Millionen, Islamiten 100 bis 110 Millionen, Brahmanisten 60 Mill., Lamaïten (Schamanisten) 50 Mill., Buddhisten (wozu die Fo-, Kon-fu-tse- und andere Religionen zu zählen) 100 Mill., Fetischanbeter 100

Mill. Diese Schätzung hat natürlich ihren Grund in seiner geringen Schätzung der Einwohnerzahl der Erde. — Für Asien allein gewinnen wir aus v. Bohlens Darstellung *) ein Resultat, das von dem eben angeführten ziemlich abweicht. Eine andere Zählung finden wir im Jahresbericht der Bibelgesellschaft zu London (März 1824).

Juden: 2,500,000.

Christen 200 Mill.,
- Römisch-katholische . . . . . 90 Mill.
- Griechische und morgenländische . 55 —
- Protestanten u. einzelne Parteien 75 —

Muhamedaner 140 Mill.

Heiden aller Art 657 Mill.

Der Verfasser des Aufsatzes im Ausland 1830 Nr. 175. gibt eine genauere Schätzung in folgender Tabelle:

Muthmaßliche Zahl der Bekenner.	in Europa,	in Asien,	in Afrika,	in Amerika,	in Australien,	Ueberhaupt auf der Erde.
Der christl. Religion — römisch-katholisch —	114,500,000	3,100,000	1,110,000	23,420,000	15,000	142,145,000
Der evangel. Kirche und nichtkatholischen abendländischen Sekten	49,200,000	700,000	180,000	12,620,000	85,000	62,785,000
Der griechischen	47,500,000	9,600,000	10,000	(1,000)	. . . .	57,110,000
Der armen., kopt., u. a. morgenländ. Sekten	. . . .	2,850,000	3,000,000	. . . .	. . . .	5,850,000
Zusammen Christen:	211,200,000	16,250,000	4,300,000	36,040,000	100,000	267,890,000
Der jüdischen Religion	1,800,000	750,000	700,000	10,000	. . **)	3,260,000
Der muhamedanischen	5,500,000	79,000,000	55,000,000	. . . .	200,000	137,700,000
Der brahmanischen	. . . .	117,000,000	. . . .	. . . .	. . . .	117,000,000
Der buddhistischen (Fo, Konfutse, Xinto u. a.)	. . . .	230,000,000	. . . .	. . . .	200,000	230,200,000
Der schamanischen (lamaischen) . . .	. . . .	42,000,000	. . . .	350,000	. . . .	42,350,000
Des Fetischismus u. a. heidn. Religionen	. . . .	10,000,000	60,000,000	2,100,000	1,500,000	73,600,000
Totalsummen:	216,500,000	495,000,000	120,000,000	38,500,000	2,000,000	872,000,000

*) A. a. O. Thl. 1. S. 307.: Christen aller Parteien in Asien 17 Mill., Muhamedaner 70 Mill., Brahmaiten 80 Mill., Buddhisten 295 Mill. —
**) Jezt gibt es auch Juden in der Inselwelt, wie zu Sidney Cove u. a. O.

Digitized by Google

§. 3.

Volkscharakter und Volkssitte.

Wie der einzelne Mensch, so hat auch das ganze Volk seinen eigenthümlichen Charakter, die Folge seiner leiblichen und geistigen Bildung. Auf diesen wirkt die Natur des Landes von vorne her bestimmend ein. Anders sind die Gebirgsvölker, anders die Thalbewohner geartet, nicht minder unterscheiden sich die Bewohner heißer Länder von denen der kalten, die der Inseln von denen des Festlandes. Der Charakter steht in Wechselwirkung mit der Religion, den Beschäftigungen u. s. w. eines Volkes. Im Ganzen und Großen sind unterscheidende Charakterzüge den Völkern eigen, welche zu einer gemeinschaftlichen Völkerfamilie oder Nation gehören. Derselbe prägt sich denn ins Besondere aus zum Volks-, Stamm-, Provinzialcharakter. Auf ihn hat aber auch die Geschichte eines Volkes mit ihren Begebenheiten und Folgen einen bedeutenden Einfluß. Je gebildeter eine Nation ist, desto manchfacher werden ihre Verhältnisse nach Außen und Innen, desto zertheilter die Stände, Beschäftigungen ꝛc., also auch desto mehr einzelne Züge gehören zum Ganzen ihres Charakters. Eine gemeinschaftliche Religion drückt den verschiedensten ihr angehörigen Nationen ihren Stempel auf, welcher sich aus den vielen unterscheidenden Zügen heraus erkennen läßt. So besonders das Christenthum. Die wilden, noch ungebildeten Völker und Stämme unter allen Himmelsstrichen haben und behalten etwas Gleichförmiges in ihrem Charakter. Wie verschieden von dem gemessenen, ceremoniösen Einwohner der chinesischen Städte ist vor allen der rauhe Neger, der scheue Indianer, ebenso aber auch der thätige, gewandte Europäer, z. B. in Frankreich! Dagegen wie ähnlich in den Grundzügen der Wilde in Nordamerika mit dem von Brasilien, der Nomade aus den nordasiatischen Steppen mit dem weidenden Kaffer, bei aller sonstigen Abweichung.

Nicht bloß, wie oben gesagt, in der Sprache, sondern noch deutlicher in der Sitte tritt dieser Charakter an's Licht. So viel auch von derselben der Religion, der Nahrungsweise, welche das Land anweist, und andern Ursachen angehören mag: in der Volkssitte schmelzen sie zu Einer Wirkung zusammen. Dieselbe äußert sich besonders bei den traurigen und erfreulichen Ereignissen des Lebens, wie Geburten, Ehebündnissen, Todesfällen u. s. w., ferner schon in Spielen und Vergnügungen, in Kleidung und Schmuck des Leibes, der Wohnung, im gesellschaftlichen Umgang; sie beherrscht den Menschen, der für sein Thun nach ihr keinen Grund hat, als den der Gewohnheit und des Herkommens. Welch unabsehbar manchfaltiges Gewimmel, wenn wir die Erde nach den verschiedenen Sitten und Gebräuchen überblicken, welche jedem Volk eigen sind! — Auch dieses gehört eigentlich in die Beschreibung der Erde, kann aber immer nur kurz berührt werden, weil es den Stoff gewaltig anhäuft und dem Nothwendigen weichen muß.

Digitized by Google

Specific Medicines.

DR. J. BRANDRETH'S PILLS.

Are composed entirely of Vegetable matter, and are perfectly free from Mercury or any other mineral substance. They are the result of a long and extensive practice, and have been used in the Brandreth family for upwards of fifty years. They are mild in their operation, and are suited to all ages and constitutions. They are recommended for the cure of Dyspepsia, Liver Complaint, Jaundice, Rheumatism, Gout, Scrofula, Erysipelas, Piles, Fevers, Colds, Coughs, Consumption, Asthma, Bronchitis, Female Complaints, Nervous Affections, Headache, Dizziness, Loss of Appetite, Costiveness, Flatulency, Sick Headache, Impurities of the Blood, Fever and Ague, Worms, Dropsy, Gravel, Diseases of the Kidneys, Bladder, Stomach, Bowels, Blood, Nerves, Skin, Eyes, Ears, Head, Throat, Lungs, Heart, Limbs, Joints, Muscles, Glands, Tumors, Ulcers, Sores, Pains, Weakness, Nervousness, Debility, Lowness of Spirits, Blues, Hysterics, Fits, Spasms, Colic, Cramp, Numbness, Paralysis, Apoplexy, Inflammation, Mortification, Delirium Tremens, Sleeplessness, Cholera, Cholera Morbus, Cholera Infantum, Diarrhœa, Dysentery, Nausea, Vomiting, Heartburn, Wind, Rising of the Stomach, Sinking at the Pit of the Stomach, Pain in the Side, Back, Loins, Limbs, Joints, Muscles, Nerves, Head, Throat, Lungs, Heart, Bowels, Kidneys, Bladder, Skin, Eyes, Ears, Nose, Mouth, Teeth, Gums, Tongue, Lips, Hands, Feet, Arms, Legs, Fingers, Toes, Nails, Hair, Beard, Whiskers, Eyebrows, Eyelashes, Moustache, Chin, Cheeks, Forehead, Temples, Crown, Nape of the Neck, Shoulders, Chest, Breast, Abdomen, Navel, Groin, Thighs, Knees, Ankles, Soles, Heels, Instep, Calves, Shins, Knuckles, Wrists, Elbows, Armpits, Palms, Back

schicklichkeit in den Geschäften und Handgriffen, welche ihr einfaches Leben erfordert. Die Ausbildung seiner Fähigkeiten überläßt der Wilde der Natur; der Weg, auf welchem dieselbe vor sich geht, ist die willkürliche oder unwillkürliche Nachahmung. Die Fehler und Vorzüge des Wilden haben Eine Quelle: sein Hingegebenseyn an die Natur. Diese bedingt eben sowohl eine unter gebildeten Völkern seltene Einfalt des Charakters, Gewandtheit in den Geschäften der Nahrung (Jagd, Fischfang, Bau der Wohnungen u. a. m.), Ruhe und Festigkeit in Ertragung von Entbehrungen und Strapazen, als, nach den Umständen, Trägheit und Gleichgültigkeit, leidenschaftliche Zorn- und Habsucht, hieraus entspringende Grausamkeit und Dieberei, oft auch Wollust, ferner Trunkliebe, Unbeständigkeit des Willens u. s. w. Wir sehen, daß mehr schlimme, als gute Eigenschaften mit dem Zustand der Wildheit zusammenhängen. Der vielgepriesene „Naturmensch," so wenig er irgendwo ohne Zusätze einer Art von Bildung besteht, ist kaum mehr als ein Thier. Die tiefste Stufe menschlicher Bildung nehmen die Anthropophagen (Menschenfresser) ein. Sie sind über die ganze Erde zerstreut und lebten ehemals auch in Europa. In Afrika, Amerika, in der Inselwelt sind eine Menge menschenfressender Stämme. Die Art von Bildung, welche auch der Wilde hat, zeigt sich besonders in den oft niedlichen Arbeiten, die aus seiner Hand hervorgehen, in seinem meist lächerlichen Putz (wie besonders das Bemahlen und Tattuiren der Haut), in der Art, wie er seine Wohnung wählt (in Höhlen, wie die davon so genannten Troglodyten (Höhlenbewohner, in elenden Hütten von Steinen, Bäumen oder auch nur Zweigen, in festeren Gebäuden, in Zelten), in der Bearbeitung seiner Werkzeuge (Aexte, Bogen, Pfeile, Spieße, Netze, Gefäße u. a.), in der Nahrung, so weit er nicht durch die Natur auf Eine Art derselben (Fische, Fleisch, Früchte) beschränkt ist. Eine verderbliche Gewohnheit mancher amerikanischen Wilden ist das Essen weicher Thonerde. Ein abscheulicher Heißhunger zeichnet nicht selten den Wilden aus. Die Gränzlinie zwischen den Wilden und Halbwilden (Barbaren) zieht die Schrift, besonders Buchstabenschrift. Es zeigt sich nämlich, daß die Völker, welche den Fortschritt bis zu der sie erzeugenden Festigkeit im Denken und in der Sprache gemacht haben, auch in Religion, Gesetzen, Kriegswesen, kurz in Allem den wilden Stämmen überlegen sind. Es giebt hier schon bewußte Grundsätze, statt natürlicher Antriebe des Gefühls, es giebt eine Fortbildung der Sprache und Anstalten zum Unterricht. Doch sind die Grundsätze noch unklar und beschränkt, die Sprachbildung ist ärmlich und geht langsam von statten, der Unterricht umfaßt nur die niedrigsten Anfangsgründe. Klare Begriffe fehlen noch, so wie das Interesse die Kenntnisse auch über das nächste Nothwendige zu erweitern. Solche Völker bleiben oft Jahrtausende auf ihrer Stufe stehen, wenn aber die Zeit kommt, so werden sie in wenigen Jahrhunderten zu gebildeten (kultivirten, civilisirten). In

Digitized by Google

...ing to the Hegelian view, the Idea is the ultimate reality, and the Idea is the unity of thought and being. Thought is the essence of the Idea, and being is the manifestation of the Idea. Thought is the Idea in itself, and being is the Idea for itself. Thought is the Idea as it is in the mind, and being is the Idea as it is in the world. Thought is the Idea as it is in the subject, and being is the Idea as it is in the object. Thought is the Idea as it is in the knower, and being is the Idea as it is in the known. Thought is the Idea as it is in the agent, and being is the Idea as it is in the patient. Thought is the Idea as it is in the cause, and being is the Idea as it is in the effect. Thought is the Idea as it is in the form, and being is the Idea as it is in the matter. Thought is the Idea as it is in the soul, and being is the Idea as it is in the body. Thought is the Idea as it is in the spirit, and being is the Idea as it is in the flesh. Thought is the Idea as it is in the word, and being is the Idea as it is in the deed. Thought is the Idea as it is in the promise, and being is the Idea as it is in the fulfilment. Thought is the Idea as it is in the law, and being is the Idea as it is in the life. Thought is the Idea as it is in the truth, and being is the Idea as it is in the way. Thought is the Idea as it is in the light, and being is the Idea as it is in the darkness. Thought is the Idea as it is in the heaven, and being is the Idea as it is in the earth. Thought is the Idea as it is in the eternity, and being is the Idea as it is in the time. Thought is the Idea as it is in the infinite, and being is the Idea as it is in the finite. Thought is the Idea as it is in the absolute, and being is the Idea as it is in the relative. Thought is the Idea as it is in the universal, and being is the Idea as it is in the particular. Thought is the Idea as it is in the whole, and being is the Idea as it is in the part. Thought is the Idea as it is in the unity, and being is the Idea as it is in the multiplicity. Thought is the Idea as it is in the identity, and being is the Idea as it is in the difference. Thought is the Idea as it is in the self, and being is the Idea as it is in the other. Thought is the Idea as it is in the subject, and being is the Idea as it is in the object. Thought is the Idea as it is in the knower, and being is the Idea as it is in the known. Thought is the Idea as it is in the agent, and being is the Idea as it is in the patient. Thought is the Idea as it is in the cause, and being is the Idea as it is in the effect. Thought is the Idea as it is in the form, and being is the Idea as it is in the matter. Thought is the Idea as it is in the soul, and being is the Idea as it is in the body. Thought is the Idea as it is in the spirit, and being is the Idea as it is in the flesh. Thought is the Idea as it is in the word, and being is the Idea as it is in the deed. Thought is the Idea as it is in the promise, and being is the Idea as it is in the fulfilment. Thought is the Idea as it is in the law, and being is the Idea as it is in the life. Thought is the Idea as it is in the truth, and being is the Idea as it is in the way. Thought is the Idea as it is in the light, and being is the Idea as it is in the darkness. Thought is the Idea as it is in the heaven, and being is the Idea as it is in the earth. Thought is the Idea as it is in the eternity, and being is the Idea as it is in the time. Thought is the Idea as it is in the infinite, and being is the Idea as it is in the finite. Thought is the Idea as it is in the absolute, and being is the Idea as it is in the relative. Thought is the Idea as it is in the universal, and being is the Idea as it is in the particular. Thought is the Idea as it is in the whole, and being is the Idea as it is in the part. Thought is the Idea as it is in the unity, and being is the Idea as it is in the multiplicity. Thought is the Idea as it is in the identity, and being is the Idea as it is in the difference. Thought is the Idea as it is in the self, and being is the Idea as it is in the other.

gemeine Bewegung ergreift die Völker, der Mensch ist, ohne es zu wissen, hineingezogen in die Eroberung der Welt."

§. 2.

Stand und Gewerbe.

Gänzliche Gleichheit der Menschen ist eine Chimäre. Die Ungleichheit entsteht fast mit der Gesellschaft. Alter, Reichthum, Verstand, Thatkraft, Tapferkeit, Rechtschaffenheit u. a. m. erheben Menschen über andere. Bald gibt es Regierende und Regierte. Sobald der erste flüssige Zustand der gesellschaftlichen Elemente in den festen überzugehen anfängt, gibt es bleibende Unterschiede, es entstehen Stände. Eigentlich sind ihrer nur zwei, Freie und Unfreie (Eigene). Wo die Sklaverei (durch die Verkäuflichkeit des Sklaven ausgezeichnet) und die Leibeigenschaft (Angehörigkeit eines Menschen an einen andern um des Bodens willen, der von jenem gebaut wird und diesem zugehört) aufgehoben sind, da gibt es eigentlich nur Einen Stand. So im größten Theil von Europa. Die Freien sind befugt, mit ihrer Person und ihrem Vermögen ungehindert zu schalten. In der Leibeigenschaft gibt es mehrere Abstufungen, von denen die gelinderen Ueberreste der ehemals geltenden härteren sind. Unter den Freien nimmt die höchste Stelle (wo er anerkannt wird) der Adel ein, ein bevorrechteter Stand, dessen Vorrechte theils auf uralten und oft längst vergessenen Diensten der Ahnen beruhen (Geburtsadel, Erbadel), theils auf eignen (persönlicher Adel). Der alte Adel wird dem neuen (vom Staat erst kurz ertheilten) vorgezogen. Man theilt auch in einen hohen und niedern Adel ein. Doch sind diese Unterschiede nicht mehr so bedeutend, wie ehemals.

Eine richtigere Zertheilung unter den Freien machen die Gewerbe oder die Vertheilung der Arbeiten. Denn das Leben, besonders in der Gesellschaft und noch mehr die Ausbildung der Verhältnisse, die Verfeinerung der Genüsse u. s. w. erfordert mancherlei Arbeit. Den Grundstoff bietet immer die Erde in ihren Erzeugnissen dar. Um aber diese in hinreichender Menge und Güte zu gewinnen, bedarf es des Anbaus, der Zucht, Jagd u. s. w. Die producirende Klasse der Gewerbsleute liefert die Naturerzeugnisse, theils um so, wie sie sind, genossen zu werden, theis als rohe Stoffe zu weiterer Verarbeitung. Diese Klasse ist die zahlreichste (Ackerleute, Jäger, Fischer, Hirten ꝛc.). Die Stoffe gibt dieselbe in die Hände der zweiten, der verarbeitenden, industriellen Klasse, aus welchen dieselben dann veredelt, verändert, zusammengesezt, als Kunstprodukte hervorgehen. Die Handwerke sind die einzelnen, höchst manchfaltigen Zweige dieser Arbeit, die Handwerker sind die Glieder der zweiten Gewerbsklasse. Ein und derselbe Stoff geht nicht selten durch die Hände vieler Handwerker. Die leztern sind in manchen Ländern in gesetzlich bevorrechtete Innungen (Zünfte, Gilden) getheilt,

Digitized by Google

von welchen jede nur Ein Handwerk ausschließlich betreibt. Die Handwerke nennt man auch mechanische Künste im Gegensatz der freien, welche nicht durch Zünfte oder Innungen beschränkt sind und theils edle und kostbare Stoffe verarbeiten, theils mehr natürliches Talent voraussetzen als jene. Anstalten, worin ein Handwerk im Großen geübt wird, nennt man Manufakturen, oder auch, wenn die Arbeiter nur je eine besondere Stufe der Bearbeitung oder einen Theil eines zusammenzusetzenden Ganzen übernehmen, folglich einander in die Hände arbeiten, wenn Maschinen und große Werkzeuge gebraucht werden, wodurch Zeit und Menschen erspart sind, Fabriken. Alles, was nun aus den Händen der producirenden Klasse in die der industriellen und von dieser an die dritte, die handelnde (kommercielle) übergeht, wird bezahlt d. h. es besteht ein Handel zwischen ihnen und auch innerhalb jeder Klasse zwischen den verschiedenen Zweigen. Entweder nimmt man das gesuchteste Produkt oder ein willkürlich gewähltes zum Maaßstab des Werthes und tauscht nach demselben (wie in alten Zeiten das Vieh, pecus, woher pecunia = Geld und wie noch in Asien die Schafe, Rennthiere u. a. m.), oder man erhält durch Uebereinkunft ein Zeichen des Werthes, dessen Geltung auf der Meinung ruht. Die Produkte sind im Handel Waaren, der Maaßstab ist Geld. Da hört denn der eigentliche Tauschhandel auf und der Kaufhandel fängt an. Der Kaufmann (Handelsmann) ist das Band und der Kanal zwischen dem der hat und dem der bedarf. Natürlich ist unter den Kaufleuten ein Unterschied, je nachdem sie im Großen oder Kleinen kaufen, um wieder zu verkaufen (Großhändler, Krämer, Höcker u. s. w.). Aber auch hier hat es der Käufer mit dem Verkäufer noch durch eine Mittelsperson zu thun, durch den Sensal (Mäkler). Die Fortschaffung der Waaren beschäftigt eine Menge von Fuhrleuten, Schiffern und die ganze Besorgung derselben die Spediteurs, eine eigene Klasse von Handelsleuten.

Je mehr die Kultur zunimmt, desto mehr wahre oder nur in der Meinung bestehende Bedürfnisse sind zu befriedigen, desto reicher wird aber auch die Kenntniß der Mittel zu diesem Zweck. Was das eine Land, der eine Welttheil nicht hat, bietet der andere in Fülle an. Hiedurch entsteht der Handel, welcher fast alle Theile der Erde in steter Wechselverbindung und eine große Anzahl Menschen in immerwährender Bewegung erhält.

Die niedrigste Stufe des Handels ist der Tauschhandel (Barattohandel), der in der civilisirten Welt eigentlich nicht besteht, weil hier Alles in Geld berechnet wird. Natürlich gibt es verschiedene Gegenstände des Handels, die sich in rohe Erzeugnisse (Produktenhandel) und verarbeitete Stoffe (Manufakturhandel in mehrern Stufen) eintheilen lassen. Auch mit Geld (Gold und Silber in Barren oder gemünzt) wird gehandelt, weil der Münzfuß in verschiedenen

Digitized by Google

Ille ego, qui quondam gracili modulatus avena
Carmen, & egressus silvis vicina coegi
Ut quamvis avidis parerent arva colonis,
Gratum opus agricolis: at nunc horrentia Martis
Arma virumque cano, Troja qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Litora: multum ille & terris jactatus & alto
Vi superum, saevae memorem Junonis ob iram:
Multa quoque & bello passus, dum conderet urbem,
Inferretque deos Latio, genus unde Latinum,
Albanique patres, atque altae moenia Romae.
Musa, mihi causas memora, quo numine laeso,
Quidve dolens, regina deum tot volvere casus
Insignem pietate virum, tot adire labores
Impulerit. Tantaene animis coelestibus irae?
Urbs antiqua fuit (Tyrii tenuere colonae)
Karthago, Italiam contra Tiberinaque longe
Ostia, dives opum studiisque asperrima belli,
Quam Juno fertur terris magis omnibus unam
Posthabita coluisse Samo: hic illius arma,
Hic currus fuit: hoc regnum dea gentibus esse,
Si qua fata sinant, jam tum tenditque fovetque.
Progeniem sed enim Trojano a sanguine duci
Audierat, Tyrias olim quae verteret arces:
Hinc populum late regem belloque superbum
Venturum excidio Libyae: sic volvere Parcas.
Id metuens, veterisque memor Saturnia belli,
Prima quod ad Trojam pro caris gesserat Argis:
Nec dum causae irarum, saevique dolores
Exciderant animo: manet alta mente repostum
Judicium Paridis, spretaeque injuria formae,
Et genus invisum, & rapti Ganymedis honores.
His accensa super, jactatos aequore toto
Troas, reliquias Danaum atque immitis Achilli,
Arcebat longe Latio, multosque per annos
Errabant acti fatis maria omnia circum.
Tantae molis erat Romanam condere gentem.

Vix e conspectu Siculae telluris in altum
Vela dabant laeti, & spumas salis aere ruebant,
Cum Juno aeternum servans sub pectore vulnus
Haec secum: Mene incepto desistere victam,
Nec posse Italia Teucrorum avertere regem?
Quippe vetor fatis. Pallasne exurere classem
Argivum atque ipsos potuit submergere ponto
Unius ob noxam & furias Ajacis Oilei?
Ipsa Jovis rapidum jaculata e nubibus ignem,
Disjecitque rates, evertitque aequora ventis,
Illum expirantem transfixo pectore flammas
Turbine corripuit scopulo, infixumque sagittis
Figit adhuc flagrans: hic me contra ipsa volantem
Per medios classemque invisam, & munera nostra
Accipiet regnis? Frustra Jovis horrida jussa
Tarpeiae Aquilonis opes, & fulmina sensit.
Sternet aquis solidum classes, & navita pontum
Haud quaquam ignarus voti submittet Orontes.
Haec ubi dicta dedit, Lasso maria aspera sulcat
Vento, & Tritonia adigit transtra unda.
Quos ubi confusos videt Oceani Aquilo,
Et nubem cum Jove mala, ventisque procellis
Impulit in medios, hic anceps fortuna repente
Expulit, hic nudum Eurique Notique ferocia regna
Fidit, arant freta, Troasque & Troja sacra superbi
Corripuit fluctus, saevasque immittit aquosas
Eurus opes, & cuncta ruit profundo pelago.
Ecce Cymothoe simul & Triton adnixus acuto
Detrudunt navis scopulo, levat ipse tridenti,
Et vastas aperit syrtes, & temperat aequor,
Atque rotis summas levibus perlabitur undas.
Ceu quondam in magno quum fit seditio populo,
Et volgus imperitum furit, & jam saxa facesque
Volcanum, stupefacta ruit, tum pectore firmo
Si quem conspexere, silent, arrectisque auribus adstant,
Ille regit dictis animos, & pectora mulcet.
Sic cuncta pelagi cecidere tumultus,
Quos ubi tranquillum, & patrio Jove fretus, in alto
Aequore constitit, dictis castigat Achivos,
Eurique ruentes compellat Japetionides:
Tantane vos generis tenuit fiducia vestri?
Jam coelum terramque meo sine numine, venti,
Miscere, & tantas audetis tollere moles?
Quos ego—sed motos praestat componere fluctus.
Post mihi non simili poena commissa luetis.
Maturate fugam, regique haec dicite vestro:
Non illi imperium pelagi, saevumque tridentem,
Sed mihi sorte datum. Tenet ille immania saxa,
Vestras, Eure, domos: illa se jactet in aula
Aeolus, & clauso ventorum carcere regnet.
Sic ait, & dicto citius tumida aequora placat,
Collectasque fugat nubes, solemque reducit.
Cymothoe simul & Triton adnixi torquent
Spumea prona rates e dentibus: ipse Deorum
Additus & rector Satumius aequora lenit,
Ingentes formatque rotas, rapidisque receptas
Subtrahit in syrtes, magnoque levat undique fluctus.
Tum pelagi Libyaeque deae videre perfugas
Ingentem Aenean gelida anxia pectora circum.
Nota quidem genitori manus, atque hostilia nosse
Ora Dolopum, fandique feros cognoverat artes,
Tum spes infracta Troum, tum vulnera acerbi
Tydidae, mactique Lyci, fortesque ruentes
In caedem Achilli, & ficti pater ipse Simois.
Hic Ilionei labefactum munere Turni
Dardanium prope Amycum, & duri Mnestheos agmen,
Ipse ferox Serestus, & invictus Gyas, & Cloanthus.
Forte sua Libycis tempestas appulit oris.
Sublimis dum se nimbo effert in mare proles
Phoenissa, & classem immittit tectosque Penates,
Incidit ante domum, & lucos Junonis opacos,
Ingentem forte ad portam, quam plurima circum
Tecta strata, super, & saxis stant fulta columnae,
Horrentesque trahunt umbras, & nigra minantur.
Unde ubi se dederit tam mirabilis ora quietis,
Primaque per tacitum ceciderit lumina somnus,
Ipse inter primos correpta oblivia cernit
Arma, viros, fluctu trabes, & litora nigra.
Hic Danaum infelix vidit se turba, potentem
Oppressa Teucrum, & vindicem fluctibus Deum.
Ille Agenore natus & Libycis imperitabat agris,
Barbarus, in mores animumque effusus iniquum.
Quos ubi confertos audit, subitosque tumultus
Nubibus effudit Venus, & prius orsa sororem
Talibus incusat: Tandem tua, Juno, furentes
Vicerunt odia? Et nullis exorabile pectus
Precibus? Cui non supplex tua numina Teucer
Ture, mero, supplet? Quid non tentata precando?
Quippe ferox Turnus, & forti Pallante creatus,
Arcadius, pulsos acies ad litora Troas
Deturbat, validaque manu vestigia prima
Vix tenet, & fluctu subsidit fessa carina.
Nec genus ignotum, aut famae non cognita virtus,
Nec Phrygius Teucris Simois, nec Troja fuere.
Ipsa ferox rerum Juno, quum vertere ventos
Tempestatesque sibi defuit, ultima passos
Hos Aeneadas, & quos oderat, impulit oris.
Quo tot bella trahunt? Quae tanta licentia coelo?
Nonne Libyssinas ante ora patentia terras
Sidonia Dido penatis subjecit Aquosos?
Quid struis? Aut qua spe Libycis teris otia terris?
Si nil connubia nostra, datumque fovere
Te pudet, & tanti non est accensa potestas,
Hoc etiam emensis timeo de fluctibus Hesperiam,
Et Latio regnare Troas, certumque sedere
Ausonia Teucros: Si te quae regna Phoronei
Praeterea, aut magni tangit Pelopeia Mycenae,
Adspice Laomedonteae bis moenia Trojae
Assurgunt, iras animo ne frange virili.
Jam pridem nostros, quamvis nec sanguine quisquam
Nec cognata tibi cecidit de gente, penates
Classibus effusos Italum petis, inque profundum
Pergama mittis avum. Quae te dea tantum, & quae
Numina cogunt? Ibo nec Troes Italia regnum
Aeternum meditantur? Ego hanc vitare precatus
Quae data fas urbes, alienaque regna lacesso?
Quum mihi Phrygius mos est contemptor, & armis
Ipse Jovis non victus, & ipse haec addidit alto
Monte Venus, validis quem Vulcanus ignibus auxit,
Et dedit imperium Vulcania tela potenti.
Ad quam sic Juno cecidit penitusque profatur:
Quae te nunc tristis causa, aut quae vi tanta, Venusque
Cogit, & hanc aperis nostrum temerare furorem?
Si quam tu Libycis habitandam Teucris urbem
Mittis, & hospitio Priamo, quis talia fando
Myrmidonum Dolopumve, aut duri miles Ulixi
Temperet, & vanos populos ad Troja remittat?
Nec me adeo fallit, Veneri Phrygiisque Penatis
Gratum quod pelago Ausonio, & Latio obstitimus arvis.
Quae mihi sors, quae sint unquam data moenia Teucris,
Quem metuant Libyae populum, quae tanta potestas
Conveniat, ruere ad Troja, & cinerem illum vocare
Italiam, & Latios ausis contendere Teucros?
Me penitus premat ira, licet, manesque profundi
Pallentes habeant, & sim Tityone relictus,
Ferrea nec vasti possim compagine saxi
Fulminis aeterni pasci, nec Tartara nostra
Intumuisse putes, & Tityi hepate renasci.
Quae mihi Sidonios raptum Ganymedis honores?
Quae Teucris tantum tribuit Jovis? Omnia nostra
Invidia infelix Phrygii cinis & sine pensis
Fata luunt, metuit quod me gens Jupiter ante?
Quod Troja Argolicis fuerit defensa per annos?
Quid Troja Hectoreos ultra fuit? Ilia Simois
Quotve Argivorum cumulos, quot strata viros, qua
Gurgite non vasto vorticibus Xanthus & Simois
Ora refert? Tydiden quoque sensimus, & Telephi vim
Impetus ille dedit, Troja quem Scamandrius undis
Pavit, & Haemonias acies sub Pergama misit.
Mors Achilli Troja, & Priamo data funera sero.
Quum Graecum stridens exercitus implevit Orcum,
Ante Troja gemens, & Xanthi cana fluenta
Purpureus tinxit Memnon, & Amazonia miles
Cretea Penthesilea furens, & crispatus auro
Exultat bipenni, & nudum pugnae inserit ensem
Virginea bello, & castris se fortis Amazon
Mixta virum media, & lunatis agmina peltis
Aggerat, audacis quae sit fortuna virorum
Ipsa videt, Danaum & Troja circumvolat armis.
Ipsa Deum validis complexa Achillea lacertis
Haud secus ac saxum adversis stat collibus, unda
Quod rapida, aut annis solidum, aut Aquilone procella
Dejectum, ingenti sese molimine volvit.
Ipsa Dolopeas acies, & castra Pelasga
Sternit, & ad puppes & litora nigra fugatos
Ignibus insequitur, jam jam poscitque magistros
Quae sit Thessandri, Sthenelique, & fortis Ulixi
Fama, & ficti Pelopis genus, & tot Tydidae arma,
Quin & falsa novis infert se fluctibus, & vim
Tollit in adversos, & multa mole resistit.
Talibus orabat dictis arasque tenebat,
Quum sic orsa loqui Cytherea potentia regi:
Jupiter, o quae nunc Latium te maxima cura
Solicitat, quae tanta animum dementia cepit?
Meque tuis nuper Carthaginis arcibus actum
Spem Lycia, & nostri nequiquam exercita fatis
Troja movet? Sic fata manent, ut cuncta profundi
Vulnera, quae Juno infelix, quae Troja Neptunus
Fecerit, hic Turnum fusis instare Latinis,
Hic Numidae quos pulcher Aventinus honos
Infert, fatalis crucibus Rutulis, & Troja Pilumnus.
Hic & Dardanius Rhoetus, Troja & Thymbraeus
Ipse ferox, ubi tum clypeo sonat hasta Latino,
Bella manu letumque gerens, tum corpore toto
Proluit insultans, & Troja sanguine fluctus.
Aggerat, audacis quae sit fortuna virorum
Ipsa videt, Danaum & Troja circumvolat armis.
Ipsa Deum validis complexa Achillea lacertis
Haud secus ac saxum adversis stat collibus, unda
Quod rapida, aut annis solidum, aut Aquilone procella
Dejectum, ingenti sese molimine volvit.
Ipsa Dolopeas acies, & castra Pelasga
Sternit, & ad puppes & litora nigra fugatos
Ignibus insequitur, jam jam poscitque magistros
Quae sit Thessandri, Sthenelique, & fortis Ulixi
Fama, & ficti Pelopis genus, & tot Tydidae arma,
Quin & falsa novis infert se fluctibus, & vim
Tollit in adversos, & multa mole resistit.
Talibus orabat dictis arasque tenebat,
Quum sic orsa loqui Cytherea potentia regi:
Jupiter, o quae nunc Latium te maxima cura
Solicitat, quae tanta animum dementia cepit?
Meque tuis nuper Carthaginis arcibus actum
Spem Lycia, & nostri nequiquam exercita fatis
Troja movet? Sic fata manent, ut cuncta profundi
Vulnera, quae Juno infelix, quae Troja Neptunus
Fecerit, hic Turnum fusis instare Latinis,
Hic Numidae quos pulcher Aventinus honos
Infert, fatalis crucibus Rutulis, & Troja Pilumnus.
Hic & Dardanius Rhoetus, Troja & Thymbraeus
Ipse ferox, ubi tum clypeo sonat hasta Latino,
Bella manu letumque gerens, tum corpore toto
Proluit insultans, & Troja sanguine fluctus.

§. 3.

Geld.*)

Gewöhnlich dienen zum Maaßstab des Werthes die edlen Metalle, Gold und Silber (neuerdings werden auch mit Platina Versuche gemacht, aber, wie es scheint, unglückliche), die in bestimmte Stücke (der Feinheit und dem Gewicht nach), unter obrigkeitlicher Aufsicht und mit gewissen Zeichen (Gepräge), gebracht, Münzen heißen. Die geringste, d. h. die Scheidemünze, ist oft von Kupfer. Auch die größern sind um der Dauer willen mit schlechterem Zusatz versehen, d. i. legirt (beschickt), so daß ihr Gewicht (Schrot) größer ist, als ihr Gehalt an edlen Metallen (Korn). Diese werden obrigkeitlich bestimmt durch den Münzfuß. Derselbe ist in allen Münzen eines Staates gleich, aber in den verschiedenen Staaten ungleich. Der Schlagschatz (Münzkosten), auf die Münze selbst gelegt, erhebt ihren Zahlwerth über den Metallwerth (wahren Werth). Das Silber hat im Handel einen unveränderlichen Werth und ist daher auch Maaßstab für den Werth des Goldes und aller Gegenstände. Ein halbes Pfund (16 Loth, jedes Loth zu 18 Gran) feines Silber macht eine feine Mark. Eine Mark Goldes hat 24 Karat (je zu 12 Gran). Dieser Maaßstab gilt fast allgemein.

Andere Naturerzeugnisse (Salz in Afrika, Tabak in Virginien, kleine Schneckenhäuser an afrikanischen und asiatischen Küsten, Nägel, Glaskorallen u. a.) brauchen nur wilde Völker als Geld.

Außer dem geprägten (klingenden) Geld hat man Rechnungsmünzen; diese sind nur zu Rechnungen da und werden in Metallgeld bezahlt. Papiergeld sind die schon erklärten Banknoten (Bank-Billets) und das von einem Staat in der Noth geschaffene und aufgezwungene, welches dereinst zu besserer Zeit gegen Metallgeld eingewechselt werden soll, eigentlich Staatsschuldscheine.

Nicht die Masse aufgehäufter edler Metalle, sondern die Menge und Güte eigner Produkte des Bodens machen den Reichthum eines Landes aus.

§. 4.

Staat.

Staatsverfassung. — Staatsverwaltung.

Aus den oben schon angeführten Urverhältnissen menschlicher Gesellschaft (Familie, Stamm, Nachbarschaft u. a. m.) entwickelt sich eine bürgerliche Gesellschaft, die bald auf dem Wege der Aus-

*) Um die Leser der unbequemen Mühe zu überheben, bei jedem einzelnen Lande seine Münzen, wenn es solche hat, nachzusuchen, haben wir eine Uebersicht der wichtigsten in der anliegenden Tabelle gegeben, welche nach Nelkenbrecher's Taschenbuch der Münz-, Maaß- und Gewichtskunde (dreizehnte Ausgabe von Schellenberg, Berlin 1830) gefertigt ist.

Digitized by Google

Orte und Länder.	1 feine Cölln. Mark Silbers
Dukaten.	
Dukaten (Reichsfuß)	67,944
— (holländ. Fuß)	68,184
— ganz feine	67
Gartfine (à 3 Goldgulden) . . .	54,455
Ducat (à 2 Goldgulden) . . .	46,705
Goldgulden (rhein.)	93,41
— (Hannov.)	91,73
Pistolen *)	39,433
England.	
Guineen	31,091
Frankreich.	
10-Franenstücke	20,287
20- —	40,575
Louisd'or (neuere)	35,97
— (Marengod)	
— ältere von verschiedenen Arten	von 40,108 bis 21,181
Preußen.	
Friedrichsd'or	67,75
Doppelter (= neue Convention à 100 Thlr)	9,102
— (= alte Pistolen) . . .	38,325
Figur. Thaler	10,101

*) Ueber andern die Goldmünzen Staaten des deutschen Bundes, deren Münze Gerstorf, preuß. Courant gesetzt ist, kann die Münze Gerstorf und die 5 Stück-Stücke von Sachsen, Hannover und Kassel, Auskunft ertheilen.

Demokratie vor dem Zurücksinken in Ochlokratie (Herrschaft des großen Haufens) zu bewahren. In letzterer sind es die Demagogen (Volksführer, Redner u. s. w.), welche ihren Einfluß üben, und so ist jede, auch die strengste Demokratie, doch wieder eine Aristokratie. Letzterer Name kommt nämlich derjenigen Regierungsform zu, in welcher eine Anzahl durch Geburt, Besitz u. s. w. ausgezeichneter Staatsbürger als ein Ausschuß der Gesammtheit regiert, ein Senat (Rath).

Digitized by Google

1 feine Cölln. Mark Silbers enthält.	Orte und Länder. Namen der Münzen.	1 feine Cölln. Mark Silbers enthält.
	Malta.	
14	Onzie (= 30 T.)	9,455
	Scudi (= 12 T.)	23,657
	6-Scudostücke u. a. m.	
	Marocco.	
8,509		
42,55	Ducati (Methcall = Piaster à 10 Okkia)	$9\frac{2}{3}$
	Okkia (Unze) à 4 Blanquil . . .	$96\frac{2}{3}$
10,387	Blanquille à 24 Fluz	$386\frac{2}{3}$
	Nordamerika.	
34,95		
	Dollar (Piaster) = 10 Dimes . .	9,72
	Dimes (à 10 Cents)	$97\frac{1}{3}$
7,894		
6,996	**Polen.**	
30,874		
	Thaler (6 Fl. poln.)	$14\frac{1}{2}$
	10-Groschenstücke	$253\frac{1}{3}$
8,639	Speciesthaler (8 Fl.)	$10\frac{7}{16}$
	1-Fl.-Stücke	$83\frac{1}{4}$
77,39		
8255	**Portugal.**	
	Crusado's (480 Rees)	17,982
	Rußland.	
8,083		
82,07		
$509\frac{2}{3}$	Rubel (s. Anno 1798)	13
7,648	10-Kopekenstücke	130
$9\frac{3}{8}$	Rubel (alte à 100 Kop.)	13
	Schweden.	
	Speciesthaler (à 48 Schill.) . . .	9,093
11,056	2-Markstücke (Carolinen) . . .	32,55
$7\frac{1}{3}$	1-Oerstücke	$1004\frac{1}{4}$
	Schweiz.	

eine bürgerliche Gesellschaft, die bald auf dem Wege der Aus-

*) Um die Leser der unbequemen Mühe zu überheben, bei jedem einzelnen Lande seine Münzen, wenn es solche hat, nachzusuchen, haben wir eine Uebersicht der wichtigsten in der anliegenden Tabelle gegeben, welche nach Nelkenbrecher's Taschenbuch der Münz-, Maaß- und Gewichtskunde (dreizehnte Ausgabe von Schellenberg, Berlin 1830) gefertigt ist.

zeichnung Einzelner ein Oberhaupt (höchste Gewalt) und von demselben Gesetze erhält. Das erstere ist die Einheit, in welcher die Glieder der Gesellschaft verknüpft sind, die leztern sind das Band dieser Verknüpfung, welches allen Einzelnen Achtung abnöthigt. Sobald es die bürgerliche Gesellschaft so weit gebracht hat, daß sie eine höchste Gewalt (Obrigkeit, Regent, Herrscher) anerkennt, ist sie ein Staat. Jene Gewalt ist gesetzgebend, richtend, bevormundend, beschützend. Sie hat Macht, ihr muß gehorcht werden; die Bürger sind Unterthanen.

Die Arten, wie die höchste Gewalt eingerichtet ist, und das Verhältniß, in welchem sie zu den Unterthanen steht, können verschieden seyn. Darauf beruhen die verschiedenen Staatsformen (Verfassungen, Regierungsformen). Diejenige, welche sich wohl in der Geschichte ohne einen sogenannten gesellschaftlichen Vertrag, wie ein Naturerzeugniß, von selbst zuerst ausgebildet hat, und in welcher die Kraft der höchsten Gewalt am meisten auf einen Punkt concentrirt ist, nennen wir Monarchie (Herrschaft eines Einzigen), welche verschieden bestimmt seyn kann, je nachdem sie unumschränkt (absolut) oder durch einen Verfassungsvertrag (Constitution) gebunden ist. Dann sind dem Monarchen, der in diesem Falle nicht mehr Souverän ist, Abgeordnete des Volkes an die Seite gegeben, welche die gesetzgebende Gewalt ausüben, die in der Regel aus zwei Kammern (Pairs und Deputirte, Senat oder erste Kammer, Oberhaus und Gemeine, Unterhaus, zweite Kammer) bestehen, von welchen die eine erblich oder von der höchsten Gewalt ernannt, die zweite vom Volk gewählt ist. Diese Kammern (Parlament, Congreß, Cortes, Reichstag, Generalstaaten, Storthing, Stände u. s. w.) geben der Verfassung den Charakter einer Repräsentativverfassung, und diese ganze Form wird constitutionelle Monarchie genannt. Die monarchische Herrschaft kann entweder ein Erbreich (nach bestimmten Thronfolgegesetzen) oder ein Wahlreich seyn, in welchem der erledigte Thron durch Wahl besezt wird. — Die constitutionellen Monarchien sind unter sich sehr verschieden und bilden die Mittelstufen zwischen absoluter Monarchie und Demokratie. Diese leztere ist nämlich die Form des Staates, in welcher die höchste Gewalt beim ganzen Volke steht und dieses durch Mehrheit der Stimmen entscheidet. Natürlicherweise sind auch hier besondere Behörden nöthig, welche durch Wahl ernannt werden, aber eben auch wieder dazu dienen, die Demokratie vor dem Zurücksinken in Ochlokratie (Herrschaft des großen Haufens) zu bewahren. In lezterer sind es die Demagogen (Volksführer, Redner u. s. w.), welche ihren Einfluß üben, und so ist jede, auch die strengste Demokratie, doch wieder eine Aristokratie. Lezterer Name kommt nämlich derjenigen Regierungsform zu, in welcher eine Anzahl durch Geburt, Besitz u. s. w. ausgezeichneter Staatsbürger als ein Ausschuß der Gesammheit regiert, ein Senat (Rath).

Digitized by Google

Mr. Lort Phillips's Bloodhound Bitch Bloodhound Bitch Bloodhound Bitch

rath, Reichsrath, Geheimerath o. a. die Centralſtelle, welche die höchſte Aufſicht über die Staatsgeſchäfte hat. Die höchſten Staatsbeamten, welche an der Spitze der einzelnen Geſchäftszweige (Departements) ſtehen, nennt man Miniſter (auch in Republiken wird dieſe Benennung beibehalten) oder Staatsſecretäre. Dieſen ſind Kollegien, Büreaux, Comptoire, Aemter u. ſ. w. untergeordnet. Der Miniſter iſt in conſtitutionellen Staaten für alle von ſeinem Departement ausgehenden Verordnungen verantwortlich.

Die Hauptzweige ſind gewöhnlich folgende:

1) Rechtspflege (Juſtiz), in Civil- und Kriminal-Rechtspflege getheilt, in mehreren Inſtanzen (Gerichtshöfen, Apellationsgerichten, Tribunalen) abgeſtuft; ſie beruht auf dem Staatsgeſetzbuch (Civilcodex, Kriminalcodex). Die privilegirten Stände (Adel und Geiſtlichkeit) ſtehen gewöhnlich nur unter den höheren Gerichten, nicht unter den ſtädtiſchen Magiſtraten und Dorfämtern.
2) Polizei; ſie bildet nicht immer einen eigenen Verwaltungszweig.
3) Finanzen (Einnahmen und Ausgaben) des Staats; dieſes Departement theilt ſich in viele Unterabtheilungen (Landwirthſchaft, Steuer-, Zollweſen, Berg-, Forſt-, Jagdſachen u. ſ. w.). Die Finanzkollegien, Steuerkollegien, Kammerkollegien u. a. m. gehören hieher.
4) Kriegsweſen, iſt nicht ſehr verzweigt und wird in monarchiſchen Staaten vorzugsweiſe vom Regenten ſelbſt geleitet. Es wird ſchon weitläufiger, wenn ein Land eine größere Kriegsmarine und viele Feſtungen, Militärgränzen u. dgl. hat.
5) In mehreren Staaten gibt es den Umſtänden nach ein eigenes Departement für See- und Handelsweſen oder auch für die Colonien.
6) Die inneren Angelegenheiten bilden einen der wichtigſten Zweige, weil hieher in allen Ländern die ſpeciellere Verwaltung gezogen wird, auf die ſo viel ankommt, ferner die ganze Statiſtik, Ackerbau, Induſtrie, Handel und was damit zuſammenhängt, innere Eintheilungen des Landes, Kunſt, Wiſſenſchaft, Armenſachen u. ſ. w. Hier ſind die meiſten rein geiſtigen Intereſſen im Spiel. Nicht ſelten iſt damit auch das Departement des Cultus (Religionsſachen), welcher durch Conſiſtorien (Kirchenräthe) geleitet wird, und das des Schul-, Volksbildungs-, Erziehungsweſens verbunden, das unter denſelben geiſtlichen Kollegien ſteht.
7) Auswärtige Angelegenheiten, die äußeren Beziehungen zu andern Staaten, den Handel, Colonien, überhaupt, je nach den Einrichtungen eines Staates, mehr oder weniger umfaſſend, aber bei jetzigem Stand der Dinge in größeren Staaten ſehr wichtig.

Der Staat vollendet erst die oben schon zum Theil besprochene Gliederung der bürgerlichen Gesellschaft in Klassen und Stände. Zu den drei Klassen (productiven, industriellen, commerciellen) fügt er noch die vierte der Besoldeten (vom Staat unterhaltenen) oder der Staats- und Kirchendiener hinzu. Dieß sind die Geistlichkeit in ihren Abstufungen, die viel verzweigte Beamtenwelt, die der Erziehung dienenden Gelehrten, das Militär, die Hofbeamten. Sie gehen aus den übrigen drei Klassen hervor und werden die Klasse der Consumenten (verzehrenden) genannt. So ergibt sich denn die Abstufung der Gesellschaft vom Regenten (monarchisch ausgedrückt Landesherrn) an, durch die privilegirten Stände herab zu dem der gewöhnlichen Bürger, unter welchen aber, so wie unter jenen, Convenienz und Einbildung eine unzählige Menge von kleineren Unterschieden festgesezt haben.

Von den Ständen, deren man gewöhnlich, mit gänzlicher Hintansetzung des Bauernstandes, nur drei zählt (Adel, Geistlichkeit, städtischer Bürgerstand = dritter Stand), sind die durch religiöse und bürgerliche Gesetze geschlossenen Kasten (in Indien, im alten Aegypten u. a.) zu unterscheiden, welchen erblich ein gewisses Geschäft und eine gewisse gesellschaftliche Stellung angewiesen ist, die sie nie verlassen können. Der hohe Adel, welcher vormals fast souverän in seinen Gütern (Herzogthümern, Fürstenthümern, Grafschaften, Baronien, Rittergütern) war, ist jezt fast überall mediatisirt, so daß ihm die unterscheidenden Rechte der Selbstständigkeit fehlen und er selbst unmittelbar, seine Unterthanen aber mittelbar die Unterthanen eines größeren Staates sind. Sie heißen seine Vasallen in Bezug auf ihre in seinen Gränzen liegenden Besitzungen.

Die Staaten haben ihre äußeren Zeichen und Titel. Die ersteren sind die dem Monarchen zukommenden Insignien (Krone, Scepter, Reichsapfel; aber verschieden, je nach dem Titel) und die Wappen, welche aus den Zeiten des Ritterwesens herrühren und darauf bezügliche Symbole enthalten. Auch der Adel führt sie. Die Ehrenzeichen oder Orden, welche der Staat schafft, dienen zu Belohnung der Verdienste und zu Erhöhung des Glanzes. Die Mitglieder werden Ritter, das Oberhaupt (meist der Regent) Großmeister genannt. Zur äußern Schaustellung der Würde gehört noch der Hofstaat, Hofhaltung, die unter eigenen Gesetzen steht (Schlösser, Gärten, Marställe, Schauspielhäuser, Güter u. s. w. rechnet man dazu, ebenso eine größere Zahl von hohen und niedern Dienern). Zu ihrer Unterhaltung dienen oft eigene Güter. Die Titel der Regenten sind verschieden; in Republiken kurz und einfach, in Monarchien nicht selten sehr umständlich, besonders im Morgenland. Kaiser, Czaar, König, Sultan, Schah, Khan, Emir, Nabob, Satschem, Cazike u. s. w. sind solche. Den Kaisern und Königen gibt man das Prädikat „Majestät", den geringern (Großherzogen,

Digitized by Google

Herzogen, Fürsten, Markgrafen u. s. f.) das der „Hoheit", welches auch die Kronprinzen und andere königliche Prinzen erhalten, oder der „Durchlauchtigkeit". In Deutschland ist das Titelwesen mit seltsamer Kleinlichkeit ausgebildet.

§. 5.

Staatskräfte.

Die Staaten unterscheiden sich in der Größe und Macht von einander nicht hauptsächlich durch die Ausdehnung der Länder, welche sie umfassen, sondern nach dem, was sie zu leisten vermögen. Die politische Arithmetik oder die Statistik wägt ihre Kräfte gegen einander ab. Allerdings hat der Boden in seiner Ausdehnung hiebei auch eine wichtige Stelle. Doch hängt weit mehr davon ab, was derselbe in Ackerbau, Viehzucht, Jagd, Fischfang, Minen hervorbringt, wie diese oder fremde Erzeugnisse im Lande verarbeitet werden, und besonders, welches der Stand des Handels ist. Die Erdbeschreibung kann jedoch hievon nur annähernde, nicht absolut genaue Uebersichten geben, weil leztere unmöglich sind. Ebenso steht es mit der beständig sich bewegenden Volkszahl, deren Angabe aus Zählungen oder Berechnungen entnommen werden muß. Die Finanzen beruhen auf der Volkszahl, ebenso die Kriegsmacht, welche höchstens den achten Theil der Bevölkerung betragen kann. Es muß in Betracht gezogen werden, wie groß die Volkszahl im Verhältniß zur Ausdehnung des Landes ist, d. h. wie viele Individuen im Durchschnitt auf einer Quadratmeile wohnen. Wo 2000 auf einer Quadratmeile wohnen, da ist das Land gut bevölkert (wie in England, Holland, in mehreren Theilen Deutschlands, wo sich die Verhältnisse bedeutend über jene Gränze günstig stellen).

Der Ausdruck der inneren Kraft eines Staats sind seine Finanzverhältnisse und seine Kriegsmacht. Aber nicht die Zahlenreihen der Einkünfte allein geben darüber Auskunft, sondern nur in Vergleich mit dem Vermögenszustand der Eigenthümer, mit der Art der Erhebung der Einkünfte u. a. m. Die Hauptquellen der Einkünfte sind ursprünglich Regalien und Güter (Domänen). Erstere bestehen aus den Einkünften der Posten, der Meere, Flüsse, Seen (Wasserregal durch Zölle und Erzeugnisse des Wassers, angeschwemmtes Land), der Wälder (eigentlich nur ein Aufsichtsrecht), der Jagd, der Bergwerke, des Salzes, der Münze. Die Domänen (Krongüter, Kammergüter) sind unveräußerliche Staatsgüter, zu unterscheiden von den Patrimonialgütern des Regenten (die zu seiner persönlichen Kasse, Schatulle, gehören). Nur als Ersatz dieser früher ganz zureichenden Quellen der Einkünfte sind die jezt allgemein üblichen Steuern (Auflagen, Abgaben) entstanden. Sie sind direkte als Abgaben vom Ertrag des Bodens, des Gewerbes, Handels, der Besoldungen, der Capitalien, als Kopfsteuer, indirekte,

Digitized by Google

die auf den Verbrauch von Lebensmitteln, Waaren, auf die Benützung von Einrichtungen gelegt sind, wie Accise (Impost, Aufschlag), Stempelabgabe, Haussteuer, Meubelsteuer, Kleidersteuer, Zölle aller Art, Mauthen, Wegegelder, Brückensteuern, Schlacht- und Mahlsteuer u. s. w.

Noch gibt es zufällige Einkünfte durch die Lehensabgaben, den Heimfall von Lehen, Sporteln, Confiscationen, Geldstrafen durch Privilegien, Monopolien, Titel ꝛc.

Wenn die Ausgaben, wie es jezt in fast allen civilisirten Staaten der Fall ist, in gewissen Zeiten die Einnahmen übersteigen, so muß, um die Staatsmaschine zu erhalten, durch Anleihen nachgeholfen werden, wodurch sich eine Staatsschuld bildet. Dieselben werden gemacht bei Staaten oder Individuen im In- oder Ausland, mit oder ohne Verpfändung von Gütern und Einkünften. Die dafür ausgestellten Scheine erhalten Cours als Staatspapiere (Obligationen, Fonds, Bons) und werden ein Gegenstand des Handels. Die Zinsen der Staatsschuld gehören zu den lästigsten Ausgaben. Die allgemeine Uebersicht der jährlichen Einnahme und Ausgabe, die in constitutionellen Staaten von den Kammern geprüft wird, heißt das Budget.

Wo kein Staatscredit oder sogar kein Geld ist und alle Abgaben in Produkten der Natur bezahlt werden (wie bei Wilden und Halbwilden), da finden die obigen Begriffe und Verhältnisse keine Anwendung.

Die Kriegsmacht ist einem Staat nach Außen und Innen zu seiner Sicherheit nöthig. Sie ist nicht bloß auf physische Kräfte der Menge, sondern auch auf geistige (Kriegswissenschaft, Kriegskunst in ihren Zweigen) begründet. Stehend ist sie geworden durch Mißtrauen und Haß, wie die Geschichte lehrt. Sie besteht aus der Land- und Seemacht.

Die Landmacht ist eine Armee (Kriegsheer), die nach dem Stand der europäischen Kriegskunst aus Infanterie (Fußvolk, in Regimentern, Bataillonen, Kompagnien), aus Kavallerie (Reiterei in Regimentern, Schwadronen, Kompagnien), aus Artillerie (Geschütz und seiner Bedienung, Kanonen, Bombenmörsern u. a.), aus den Ingenieurs (mit Mineurs, Sappeurs, Pionniers u. s. w.), dem Train (Fuhrwesen) nebst andern Zugehörigkeiten zusammengesezt und nach bestimmten Regeln organisirt, unter verschiedene niedere und höhere Befehlshaber und Feldherrn gestellt, in Kantone (Divisionen) vertheilt ist. Irreguläre Truppen sind mehr zum Kundschaften, Plündern, als zum eigentlichen Krieg brauchbar. Zur Landmacht gehören ebenso die Festungen und damit zusammenhängende Zeughäuser, Magazine. Kriegsschulen, Lazarethe u. dgl. zählt man ebenfalls der Kriegsverwaltung bei. Die ganze Armee wird im Frieden und Krieg vom Staat unterhalten und bildet eine seiner größten Lasten, so wie die Dinge jezt sind.

Die Seemacht (Kriegsmarine) besteht aus Flotten, Flot-

Digitized by

tillen, Geschwadern von Linienschiffen, Fregatten und kleineren Schiffen (Kutter, Briggs, Korvetten, Schaluppen; in engen Meeren auch die Ruderschiffe: Galeeren, Gallioten u. a. m.). Die Linienschiffe führen 50 bis 120 Kanonen (von 24—48 Pfund Kaliber) und 400 bis 1000 Mann (ihre Equipage) von Matrosen und Seesoldaten. Die von 90 Kanonen und mehr sind Dreidecker. 20 bis 40 Kanonen haben die Fregatten. Sie stehen im Seekrieg nicht in der Schlachtlinie. Die Befehlshaber der Schiffe sind Admirale, Vice- und Contre-Admirale, Commodore, Capitäne, Lieutenants. Admiralitätskollegien haben die höchste Verwaltung der Kriegsmarine, wozu denn auch die Seehäfen, Arsenale (Zeughäuser), Magazine, Werften, Doggen, Leuchtthürme, Schiffahrtsschulen u. s. w. gehören. Die Kosten der Marine sind ungeheuer, indem ein einziges Kriegsschiff von 100 Kanonen gegen ½ Million Thaler zu erbauen kostet.

§. 6.

Eintheilungen der Länder und Staaten.

Die großen Landtheile (Erdtheile) zerfallen schon durch Naturgränzen (Gebirge, Meere, Flüsse, die Sprachen und Abstammung der Völker) in Länder. Diese sind nicht eins mit den Staaten. Jene sind nach geographischer, diese nach statistischer Abtheilung unterschieden. Die leztere, von den politischen Gränzen bedingt, ist veränderlich und schwankend, die erstere fest und unveränderlich. Ein Land kann mehrere Staaten, ein Staat mehrere Länder umfassen oder wenigstens Theile von mehreren Ländern.

Die Beschreibung der Erde, von der Natur ausgehend, wird sich zuerst an die geographische Theilung halten. Nach der statistischen gibt es Hauptländer, in welchen die Kraft des Staates und der Sitz seiner Leitung liegt, und Nebenländer. Ueberall, auch bei Jagd- und Hirtenvölkern gibt es gewisse, nach Uebereinkunft oder Gewohnheit anerkannte Gränzen. — Die geographische Theilung der Länder geschieht nach Gebirgszügen, Wassern, Thälern, Wäldern u. s. w., wodurch dann Provinzen und Landschaften (Gegenden) entstehen. Allein die Zwecke der Staatsverwaltung bringen noch mancherlei andere Eintheilungen mit sich, wie die politische in Statthalterschaften, Landvogteien o. ä. bis ins Kleinste, die gerichtliche nach den Gerichtsbezirken, die finanzielle nach der Erhebung der Abgaben durch die Beamten und die kirchliche.

Nach der Art der Wohnungen werden die Bewohner, welche keine Höhlen- und Hütten- oder Zeltwohner sind, sondern in Häusern leben, eingetheilt in solche, die Städte d. h. größere mit besondern Rechten versehene Gemeinschaften oder Dörfer bewohnen, welche leztere nicht selten größer sind als die erstern. Flecken haben einen Theil des Stadtrechts, doch werden in verschiedenen Ländern nicht die gleichen Arten von Wohnorten mit diesem Namen bezeichnet.

Digitized by Google

Daß es unter den Städten eine Manchfaltigkeit gibt, verſteht ſich von ſelbſt. Die offenen Städte unterſcheiden ſich von den feſten (mit Wall und Graben umſchloſſenen), deren Vorſtädte oft jenen ähnlich ſind. Die Hauptſtadt oder Reſidenz, die Kreis-Provinzialhauptſtadt unterſcheidet ſich von den Landſtädten. Nach der Lage nennt man die am Meer befindlichen Seeſtädte (Hafenſtädte), nach der Thätigkeit ihrer Einwohner Handelsſtädte u. a. m.

Geringer als Dörfer und Flecken, ſind die zerſtreuten Höfe und Weiler (einzelne oder wenige Wohnſtätten beiſammen).

Die Ortsbeſchreibung (Topographie) beſchäftigt ſich mit dieſen Unterſchieden.

Digitized by Google

Beschreibung

der einzelnen

Erdtheile, Länder und Völker.

Alte Welt.

Digitized by Google

Beschreibung

der einzelnen

Erdtheile, Länder und Völker.

I. Asien.

Uebersicht.

Diesen Namen trägt die größte Abtheilung der Erdfeste, welche wir die alte Welt nennen. Ob der uralte Name „Asia“ phönicisch ist und „Mitte“ bedeutet (nach Bochart), ob der Erdtheil dadurch als die Heimath der „Asen“ d. h. Götter, bezeichnet wird (nach Bayer), oder ob nur ein kleinerer Landstrich, die Wohnung der Assonen in Kleinasien dem großen Ganzen seinen Namen gegeben hat (nach Malte-Brun), lassen wir dahingestellt. Genug daß die Benennung schon aus den frühesten Zeiten der griechischen Geschichte zu uns herüberklingt.

Was aber begreift man unter diesem Namen? Eine gewaltig ausgedehnte Ländermasse, vom alten Festland die östliche Hälfte, gegen Osten und Nordosten von Europa und Afrika, gegen Westen vom neuen Kontinent gelegen, den größten Theil der ganzen westlichen Halbkugel *).

Von der südwestlichen Landspitze Arabiens oder der Insel Perim (in der Meerenge Bab el Mandeb) welche unter 61° 8′ L.**) und 12° 35′

*) Es werde hier ausdrücklich bemerkt, daß jede in diesem Buch angegebene Länge als östliche Länge vom ersten Meridian durch Ferro anzusehen und eben deßhalb folgerecht die Halbkugel innerhalb der ersten 180° L. (alte Welt), die westliche, die der neuen Welt (innerhalb 180° bis 360° östl. L.) die östliche genannt wird. Daß die alte Welt über 180° hinausreicht, schadet der Benennung nichts, da die Collision der Eintheilungen nach gedachten Linien mit den Naturabtheilungen auch bei einer andern nicht zu vermeiden ist.

**) Mittlere Angabe von verschiedenen s. Berghaus Annal. B. 2 S. 244 reducirt auf Ferro.

Digitized by Google

Mr. Hall's Method of Constructing Locks, with Remarks on the Advantages of Inverted Arches, and on the Pressure of Earth against Walls.

Mr. Hall, in the course of his practice, has had occasion to construct a great number of locks, and has found that the most economical method of building them is to make the walls of a uniform thickness throughout, and to turn inverted arches between them at the bottom. The walls are built of brick, in cement, and the arches are turned with the same materials. The bricks are laid in courses, and the arches are turned in rings, as in the common practice of bricklaying. The walls are carried up to the height of the top of the lock, and the arches are turned in the bottom of the trench, before the earth is filled in behind the walls. The arches are turned with a rise of one-eighth of the span, and the walls are built with a batter of one-twelfth of the height. The walls are carried up to the height of the top of the lock, and the arches are turned in the bottom of the trench, before the earth is filled in behind the walls. The arches are turned with a rise of one-eighth of the span, and the walls are built with a batter of one-twelfth of the height.

Height of the wall	10 feet	0 inches
Thickness of the wall	2	6
Span of the arch	8	0
Rise of the arch	1	0
Batter of the wall	0	10

Ich will mich nicht weiter darüber auslassen, wie ich mich fühlte, als ich mich in dieser Lage befand. Ich will nur sagen, daß ich mich nicht fürchtete, daß ich nicht einmal Angst hatte, daß ich nur ein Gefühl hatte, als ob ich mich in einem Traume befände, und daß ich mich nicht wundern würde, wenn ich plötzlich aufwachte und mich in meinem Bette befände. Ich will nur sagen,

als Meerbusen von Siam südlicher die Halbinsel Cambodscha von der Halbinsel Malakka scheidet. So sind wir an der südlichsten Spitze Asiens angelangt, immer den Küsten folgend. Gingen wir aber im Norden von 208° L. aus, so befinden wir uns hier nur noch unter 122° L., so sehr haben die Ostküsten Asiens eine Richtung nach Südwesten. Schon von 20° nördl. Br. an bis 12° südl. Br. breitet sich südöstlich vom asiatischen Festland der große Archipel der indischen Inseln aus, der in Ost und Norden vom großen Ocean, im Westen und Süden vom indischen Ocean umgeben ist und innerhalb seiner Gränzen viele Gewässer mit eigenen Namen hat (Suluh-, Banda-, Sunda-, Java-See u. a.). Zwischen Malakka und der großen Insel Sumatra nordwestlich zeigt sich die Straße von Malakka, von wo aus in gleicher Richtung das Meer des Mergui-Archipels, der Busen von Martaban und endlich der große bengalische Meerbusen die hinterindische Halbinsel im Westen, der leztere auch Bengalen im Süden und Vorderindien im Osten bis herab unter 10° nördl. Br. begränzen, von wo südwestlich die Straße von Manaar (zwischen Vorderindien und Ceylan) an der Südspitze des Landes (Cap Comorin) wieder hinausführt in den weiten Ocean zu den maldivischen u. a. Inselreihen. An der Küste von Malabar nordwestlich bis an die von Sind und Beludschistan stößt das sogenannte arabische Meer, immer noch ein Theil des indischen Oceans, von dessen nördlichem Ende (etwa 25°) bis 30° der persische Meerbusen sich tief zwischen Arabien und Persien hineindrängt. Im Süden Arabiens und dann in dessen Westen hinauf findet sich immer noch die Meergränze des arabischen und rothen Meeres (arab. Meerbusen), bis wir hier auf eine Landgränze stoßen. Trennt nämlich das rothe Meer Asien von Afrika, so hält endlich die Landenge von Suez beide Welttheile in einem so schmalen Streifen zusammen, daß frühere Erdbeschreiber nicht wußten, ob sie Aegypten zum erstern oder leztern Erdtheil zählen sollten. Doch gibt die Natur hier den deutlichsten Wink für die Abtheilung. Jenseits der Landenge macht die Westgränze das mittelländische Meer, an den Küsten von Palästina und Syrien, bis in den Winkel, unter welchem Kleinasien gegen Westen bis 44° L. vorläuft. Von da an bildet das mittelländische Meer die Südgränze. Hierauf geht es in den sogenannten griechischen Archipel, das ägäische Meer, südwestlich von Kleinasien über, zieht sich in der Straße der Dardanellen nordöstlich durch das Meer von Marmora und den Bosporus ins schwarze Meer, welches ganz Kleinasien im Norden bespült und gegen Osten an die asiatischen Kaukasusländer stößt. Bis hieher hat Asien außer der Landenge von Suez im Wasser seine Gränzen. Wie trennen wir aber Asien von Europa? Eine bloß willkürlich gezogene Gränzlinie, eine veränderliche politische Gränze kann nicht geltend gemacht werden. Im Norden angefangen mag immerhin das Uralgebirge als Gränzwand beider Erdtheile gelten.

Digitized by Google

Aber wo dieses aufhört, da wird es schwer, eine feste Linie zu ziehen, nämlich von ungefähr 50° nördl. Br. an, unter welchem dieses Gebirge sich gegen Westen und Osten verzweigt. Sichtbarlich gehört aber der Kaukasus noch in den Gebirgszusammenhang mit Hochasien, das ganze von ihm gefüllte und durch Flüsse von ihm abhängige Land wird daher für Asien in Anspruch genommen, die äußerste Gränze wäre gegen Norden hin der Kubanfluß, der ins asowische Meer fällt. Gegen Westen schlösse der in den Don fallende Maniczfluß das asiatische Gebiet, worauf eine Strecke weit der Don als Gränze dient, bis dieser nahe an den südwestlich durch die Provinz Astrakhan laufenden Zweig des Ural streift und von nun an dieser wieder als Gränze gälte. So kämen die Salzsteppen im Norden des kaspischen Meeres, welche ganz den ähnlichen in Mittelasien gleichen, obwohl sie weniger hoch liegen, noch auf die asiatische Seite. Da die Natur keine strenge Gränze zwischen Europa und Asien gesezt hat, so mag die Frage nach ihr immer unentschieden bleiben, bis genauere örtliche Untersuchungen für eine bestimmte Linie entscheiden.

Im Innern zerfällt Asien nach einer Uebersicht seiner natürlichen Beschaffenheit in mehrere Hauptmassen:

1) Hochasien oder Mittel- (Central-) Asien ist ein zusammenhängendes Hochland, das im Westen mit dem Kaukasus am schwarzen Meere, mit Armenien und Kleinasien anfängt und sich von da gegen Osten durch den ganzen Erdtheil erstreckt, endigend an der Meeresküste des japanischen Meeres und der mandschurischen (tunguſischen) Meerenge. Dieß ist der allgemeine Charakter dieser von 30° bis 50° nördl. Br. und von 60° bis 160° L. sich ausdehnenden Gebirgsmasse, welche natürlich auch im Innern ihre Unterschiede der Höhe hat. Das Hochplateau der Tartarei ist in derselben eingeschlossen (von 35° bis 48° nördl. Br. und 85° bis 135° L.) *). Es ist im Allgemeinen Hochebene, ohne tief von Thälern durchfurcht zu seyn, von 6000 bis in eine höchste Höhe über der Meeresfläche von gegen 8000 Fuß. Einen Unterschied machen darin die tieferen Terrassen in Persien, welche sich nur etwa 4000 Fuß hoch erheben. Die eigentlichen Hochsteppen sind die Tartarei, die Wüste Kobi und Tibet. Am Rande ist dieses ungeheure Hochland von Gebirgen umgeben, welche gleichsam die Gränzmauern desselben bilden und sich in Gebirgsketten verzweigen, welche ganze Länder füllen. Es erhebt sich am meisten gegen Osten und wird nun plötzlich durch das Meer begränzt, welchem es seine kahlen, steilen und unersteiglichen Felsküsten in gewaltiger Höhe entgegen beut; so ist es durch die ganze Mandschurenküste vom Amur an bis in die Spitze der Halbinsel Korea. Gegen Norden läuft das Gebirge bis ins Land der Tschuktschen, fast bis an die Meerenge zwischen Amerika und Asien fort, durch Kamtschatka erstreckt sich ein gro-

*) Ritters Erdkunde B. 1. S. 432. ff

ßer Ast desselben. Dieß die östliche Gränze Hochasiens, das in China sich schnell in das tiefere Land absenkt. Gegen Westen (nach Persien und Vorderasien und ans kaspische Meer) fällt es allmälig stufenweise ab, erhebt sich aber jenseits desselben wieder und füllt Kaukasien und die von demselben südlichen Landstriche mit Gebirgen. Solche Stufen sind zum Theil Steppenländer, welche immer noch ziemlich über der Meeresfläche sich erheben. Nordwestlich verflacht es sich allmälig in Steppen gegen den Aralsee bis auf gleiche Ebene mit dem kaspischen Meer. Am höchsten ragt das südliche Gränzgebiet empor, von welchem die indischen Halbinseln gleichsam ans Meer herabhängen, in dem Riesengebirge des Himalaya, dessen höchste Gipfel 24000′ bis 27000′ absolute Höhe haben. Dort im Süden, noch ehe man an die eigentliche Gränzmauer des Hochlands, den Himalaya gelangt, ragen die Alpengipfel von Tibet in ihrer furchtbaren Größe auf. Nepaul und Butan sind die lezten gegen Süden herabsinkenden Stufen des Hochlands, die denselben in seinem weitesten Sinne beigerechnet werden können. Gegen Südosten fällt das Hochland in Terrassen durch China gegen die Seeküsten ab.

Minder hoch, aber immer noch eine mächtige Gebirgskette ist die, welche im Norden den Rand von Hochasien bildet. Sie zieht aber nicht die ganze Nordgränze entlang, sondern vom Aralsee und vom Westen des kaspischen Sees an, erhebt sich das Gelände allmälig in hohe Steppen nach dem Alpenland von Turkestan (Tartarei, Dschagatai), gegen Norden aber streift die Ulu-Kette um die Kirgisensteppe her und verbindet sich sodann mit den von West nach Ost durch das südliche Sibirien gehenden alghinischen und andern Gebirgen, bis diese unter etwa 100° L. in das Altaigebirge übergeht, in welchem der Gürtel höher ansteigt und sich bis an das Cap Tschukotskoi Noß im höchsten Nordosten durch die Kette des Stannowüi Jablonoi fortsezt.

Im Westen ist es hauptsächlich Turkestan, in welchem theils durch Alpenland, theils durch abwärts gezogene Hochflächen Mittelasien sich gegen den kaspischen See hin erstreckt und sein Ende zu finden scheint. Es zieht sich aber in tiefer Einsenkung nur 100 bis 300′ erhoben nördlich um den See durch die Steppenländer fort und fängt jenseits desselben im kaukasischen Hochland von Neuem an aufzusteigen, welches seine Gebirgszweige gegen Süden ausschickt. Südwestlich geht Mittelasien in das Land Iran über, dessen Hochplateau sich nach Südosten durch Afghanistan bis gegen die Bergketten fortsezt, welche Beludschistan und die Westgränze von Sind bilden. Hieraus ergibt sich von selbst die weitere Scheidung Asiens in

2) Tiefasien, von da an gerechnet, wo die aus dem Hochland und seinen Gränzgürteln herabströmenden Gewässer den lezten Kampf gegen die Gebirgsnatur überwunden haben und von ihren Wasserfällen aus in tieferem Lande ungestörter hinfließen. Hier nehmen sie dann erst ihre größeren Zuflüsse auf und bilden ein Geäste von Flußsystemen über die Länder. Im Norden macht den Abhang des Hochlandes

bis ans Eismeer hinab das weitgedehnte Sibirien aus, welches jedoch keineswegs eine Ebene, sondern besonders gegen Osten von Gebirgen durchzogen ist, die gegen das Turgusenland (Mandschurei) hin ein eigentliches Alpenland, Da-urien ausfüllen und im Nordosten bis an die Beringsstraße und von da durch die Halbinsel Kamtschatka herunter reichen.

Im Osten bleibt uns für diese Abtheilung, weil das Hochland bis an die See hinstößt, nur Nipon (Japan) mit den dazu gehörigen Inseln zu betrachten, obwohl es eigentlich kein Tiefland, sondern eine überseeische Fortsetzung drs Hochlands ist. Doch ist es einmal von dem großen Ganzen Hochasiens durch die Meerestiefen getrennt. Im Südosten kommt das eigentliche China mit seinen Inseln zur Sprache, welche gleichfalls durch ihre innere Erhebung ihr Zusammengehören mit dem asiatischen Festland verkünden.

Den Süden von Tiefasien bilden hauptsächlich die beiden indischen Halbinseln, durch welche von den Gränzen des Hochlands ausgesandt, sich Gebirgszüge, von Thälern durchschnitten, erstrecken, nebst den näher mit ihnen verbundenen Inseln und westlich von jenen das Indusland mit den tieferen Landstrecken von Afghanistan und an der Küste des arabischen Meers das von getrennten Gebirgen belastete Beludschistan. Von da stoßen wir an die

3) Weltländer Asiens, in welchen die Abnahme der Höhe nicht durch große nach mehreren Himmelsgegenden strömende Gewässer bezeichnet wird, sondern deren größere Flüsse ihren Weg nach Süden nehmen, Länder, in welchen nicht die Stufen des Hochlands, je weiter vom Hauptkörper in Mittelasien ab, desto tiefer sinken, sondern in denen sich ein eigenes Hochplateau erhebt, wie in Iran (Persien) und Afghanistan oder mehrere Hochebenen inselartig aus dem tiefern Lande aufsteigen. Dahin gehört südlich Arabien, westlich Mesopotamien und Syrien mit Palästina, Armenien, Kleinasien, die dann auch ihre eigenen von dem asiatischen Hauptsystem unabhängigen Gebirgsketten haben, endlich die Kaukasusländer und das südöstliche russische Asien.

Nach den Völkern, welchen die einzelnen geographischen Theile Asiens angehören, wie jezt eben die Sachen stehen, müssen natürlich andere Benennungen zu Stande kommen. Oft fällt die geographische Abtheilung mit der politischen zusammen, oft nicht. Nach lezterer gestaltet sich die Aufzählung etwa so:

1) Das russische Asien, von Mittelasien als Standpunkt aus benannt auch Nord- und ein Theil von Westasien, umfaßt das Königreich Sibirien nebst den dazu gehörigen im Eismeer und östlichen Ocean gelegenen Inseln, Kamtschatka, das Königreich Astrakhan, die Kirgisensteppe, die Kaukasusländer und einen Theil von Armenien.

2) Das chinesische Asien, wozu das eigentliche China, das Mandschuren- und Mongolenland, die kleine Bucharei und um der Oberhoheit willen auch Tibet gehört.
3) Japan mit seinen Inseln.
4) Korea.
5) Turkestan oder Dschagatai (freie Tartarei).
6) Das indische Asien (beide Halbinseln mit den Inseln, Oberindien). Es sind hier die Gebiete vieler Staaten, welche dieses Orts nicht aufgezählt werden können.
7) Afghanistan (ungeschickt: Ostpersien genannt).
8) Persien.
9) Türkisches Asien.
10) Arabien.

Auf die genaueren Zerfällungen der Länder und Gebiete werden wir später im Einzelnen zurückkommen.

Die allgemeine Ansicht des Bodens von Asien geht nothwendig von dem charakterisirenden Gebirgssystem, von Hochasien aus. Dieses bildet durch den Erdtheil einen Gürtel, welcher nicht in gerade gestreckter Linie, sondern in einem mächtigen Bogen denselben durchläuft, der fast wie ein Halbmond in der Mitte am breitesten ist und vom Kaukasus bis ins Tschuktschenland seine innere, seine eingebogene, vertiefte Seite gegen Norden und von Dschagatai bis Butan und von da bis nach Korea durch China hinauf seine ausgebogene Seite gegen Süden beut. Die einzelnen Gebirgsmassen, Alpenländer, Ketten, Zweige, haben ihre verschiedenen Namen. Fangen wir vom Kaukasus an, der zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere gelagert ist, sich von Nordwest nach Südosten richtet und unter etwa 40° nördl. Br. in den Elburs übergeht, welcher das kaspische Meer im Süden umläuft und gegen Osten nach Afghanistan vordringt. Der Paropanisus*) ist das denselben mit den östlichen Gebirgen verbindende Glied, von welchem mehrere Seitenzweige ausgehen. Er schließt sich an das Hochplateau von Iran. Seine einzelnen Gipfel reichen nicht in den ewigen Schnee. Südwestlich vom Kaukasus laufen von dem 16200′ hohen Ararat die Taurusgebirge aus, welche Armenien und Kleinasien füllen, auch gegen den Süden hinab ihre Zweige senden. Die zwei Bergketten, welche durch Kleinasien an den Gestaden des schwarzen und mittelländischen Meers laufen, verzweigen sich bis an die Küsten des ägäischen Meers und der Marmora. Durch Syrien und Palästina bis an die Gränze Asiens gegen Afrika versendet jener Mittelpunkt den Libanon und Antilibanon mit seinen Fortsetzungen. Daß nur geringere Berge den Zusammenhang mit Armenien bilden, ist natürlich, weil sich dort der Boden zu einem Hochplateau erhebt. Die Hoch-

*) So muß geschrieben werden, statt Paropanisus, um der Ableitung willen aus dem sanscritischen Para upa Risa nach v. Bohlen.

Digitized by Google

ebenen und Bergketten Arabiens stehen für sich da. Hingegen die kurdischen ziehen sich vom Taurusstamm nach Persien ostwärts, wo sie in der Erhebung des Landes allmälig verschwinden. Daß hier sich die Hochebenen anheben, welche im Norden der Paropanisus und der Hindukuh umgränzen, ist schon bemerkt. Während lezteres Gebirge aufsteigt (von 82° L. 36° nördl. Br.) und unter 91° L. sich an die Riesengipfel des Himalaya schließt, läuft von ihm gegen Norden hinaus (87° L.) der Belut-Tag, gegen Süden und Südosten das Brahugebirge und die Solimankette, erstes bis an den indischen Ocean, wo es sich zu den Gebirgen Beludschistans auswickelt. Ueber das südlich dadurch begränzte Afghanistan (Kabul) glänzen vom Hindukuh Schneegipfel herab. Bis nach Butan und Ascham (etwa 108° L.) rückt der schneebedeckte Imaus (Himalaya), das höchste der bekannten Riesengebirge fort (bis zu 27000 Fuß hoch streben seine Gipfel hinan), der Vater der indischen Ströme (Ganges, Indus, vielleicht auch Brahmaputra, d. i. Brahmasohn). Nicht eigentlich mit ihm zusammenhängend, aber doch wohl zu ihm (zu seinem Systeme) gehörig, durchstreichen die Ghattgebirge (bis 6000' hoch) und andere die vorderindische Halbinsel, deutlicher erstrecken sich aus seiner Zertheilung einige kleinere Ketten nach Bengalen und Hinterindien südwärts. Tiefer in dieser leztern Halbinsel finden sich Ketten, die bis zu ihrem Ursprung verfolgt gegen Norden durch China und von da östlich hinter den Himalaya nach Tibet leiten, das Alpenland, voll Schneegipfeln, mitunter auch erloschene Vulkane zeigend und aus einer Menge von Gebirgsknoten bestehend, die sich nach allen Seiten auswickeln, bis nach China, ja nordöstlich durch die Mongolei ins Tungusenland fortlaufen und dort jene Wand des Hochlands ausmachen, an welche das japanische Meer anstürmt. Derselbe Urstamm füllt auch den Norden und Süden des eigentlichen China mit Gebirgen und schickt in die Mitte herein einzelne Zweige, zwischen denen die großen Flußthäler gestreckt sind. Von den mandschurischen Gebirgen erhält auch Korea seinen, die Ostküste beschützenden Zug. Im Westen legt sich diese große tibetanische Kette, so weit sie nach Nordosten läuft, als Gränze an die Hochflächen, nämlich die an vulkanischen Ueberresten reiche Wüste von Thian schan (himmlische Berge) und die weitgedehnte Kobi (Schamo). Durch diese werden die von Tibet ausgesandten Gebirge geschieden von denen, welche den Nordrand des innersten Hochplateau's von Asien im engsten Sinne bilden. Vom Hindukuh aus, wie oben bemerkt, umläuft gegen Westen der Belut-Tag die Landstriche von Kleintibet in einem Bogen, bis er auf den Mus-Tag trifft, welcher unter verschiedenen Namen eine im Ganzen südöstliche Richtung behält, bis er unter etwa 95° L. wieder nach N. O. streicht und als Kantaisse- und endlich Kantäla-Gebirge nach China hinein gestreckt mit dem tibetanischen Zweig zusammentrifft. Diese lezteren drei Gebirge bilden in fortlaufender Reihe die Gränzen zwischen Tibet und dem innersten Hochland. Zwischen 89° und 119°

Digitized by Google

L. und 42° bis 50° nördl. Br. zieht sich eine weite Gebirgswelt hin, theils das Hochland umschlingend, theils durch dasselbe setzend unter verschiedenen Namen (Changai, Belut-Tag u. a. m.) eine mächtige Gränze zwischen Mittelasien im engern Sinne und der Sungarei. Im höchsten Norden derselben (über 50° nördl. Br.) schließt sie das Hochland als kleiner Altai und sajanisches Gebirge, von welchem leztern südlich bis etwa 47° nördl. Br. sich der große Altai erstreckt und in einer östlichen Seitenkette als Khangai sich bogenförmig durch das Land der chalchassischen Mongolei schwingt, dann aber nordöstlich in die daurischen Alpen übergeht. Von hier beugt sich das Gebirge (Stannowüi Jablonnoi) zuerst nordöstlich, dann östlich, als Gränze der Mandschurei und läuft nach Nordosten durch Ochotsk sowohl in die Tschuktschen, als in die südlich streichenden kamtschadalischen Gebirge aus. Nach Westen aber umringen von Daurien aus zuerst schauerliche Hochgebirge den Baikalsee und laufen dann allmälig weiter westlich in Ebenen und Moräste aus. Nur dem Erzgebirge von Nertschinsk (Da-urien) und dem erzhaltigen Altai verdanken wir Kunde von dieser Gebirgswelt, weiter nach Osten hin ist sie unerforscht. In diesem kalten Lande ist es natürlich, daß Gipfel auch nur von 6 bis 7000′ Fuß mit ewigem Schnee bedeckt sind. Doch hat man auch im Altai solche von mehr als 9000 Fuß bestiegen *). Noch ist der Ural kurz zu überblicken, der ohne sehr hoch aufzusteigen, ohne sich breit auszustrecken oder mit andern Gebirgen Asiens in Verbindung zu stehen, doch die ganze Breite des russischen Reichs vom karischen Meerbusen bis zum Aralsee durchzieht und im Osten und Südwesten einige Zweige ausschickt, den Ulu, Obtscheysirt u. a. m. Dieß die Gebirgswelt Asiens, welche die großen und imposanten Züge seiner Physiognomie bildet.

Nicht minder sind es die weitgedehnten Steppen im Innern, das Vaterland der Nomaden, unter denen die Kobiwüste, die höchste auf der Erde (über 6000′) die Königin ist und deren man acht größere nennen kann, die furchtbaren Sandwüsten, worin alles Leben erstickt, in großer Zahl (ein Theil der Kobi, die kharesmische, die von Kerman und die Gränzwüste gegen Afghanistan hin, beide in Iran, die syrische und die vielen arabischen), es sind die mächtigen Wasserbecken im Innern des Landes, deren man von den größeren allein 15 bis 17 zählen kann (kaspisches Meer, Aral, Baikal, Piasinskoi, der Sumpf Tschani, Balkasch, Zaisan, Kokonor, Tong-Ting-Hon, Urmia, Asphaltsee oder todtes Meer u. a. m.) und die zum Theil einen großen Flächeninhalt haben, wie das kaspische Meer (über 6000 Quadr. M., der Aral mehr als 1100, der Baikal mehr als 900 Quadr.-M. u. s. w.), was Asien neben andern Erdtheilen bezeichnet und es denselben sowohl

*) Lebedour Reise in den Altai B. 1. S. 405.

ähnlich, als unähnlich macht. Die großen Ströme *) Asiens, zwar an Waſſerfülle geringer, als die, welche von den Gebirgen der neuen Erdfeſte dem Ocean zueilen, brechen alle mit Mühe aus den Mauern des Hochlandes hervor und ergießen ſich nach Norden, Oſten und Süden (nur wenige und kleinere nach Nordweſten) durch weite Länder, die längſten im Lauf. Vom Nordrand Hochaſiens ſtrömt 640 Meilen weit gegen Norden, aus dem Altai kommend, ins Eismeer gehend (107° L. an der Quelle, 91° L. an der Mündung, von 52° bis 75° nördl. Br.) der Ob (Obi). Vom Ural (etwa 80° L.) bis etwa 108° L. erſtreckt ſich ſein Stromgebiet, dem viele Gewäſſer angehören. Nur ſchmal und weiter nördlich nicht durch eigentliche Gebirge geſchieden ſtrömen ſeinem Gebiet in faſt gleicher Richtung zur Seite die Zuflüſſe des Jeniſei, welcher noch höher im Bergland (49° nördl. Br. 107° L. im Khangai) ſeine Quelle hat und nach einem Weg von 700 Meilen in daſſelbe Meer durch die Bay der 72 Inſeln aufgenommen wird, ein mächtiger Strom, im Frühling ſchon in der Mitte ſeines Laufs über 4000 Fuß breit, im Sommer etwa 3000'. Sein Stromſyſtem hat mehr Breite gegen Oſten als gegen Weſten und erſtreckt ſich faſt von dem des Ob an bis etwa 25° L. Da im Oſten des nordaſiatiſchen Tieflandes die Berge weiter gegen das Meer ſich hinziehen, ſo kommen hier auch weniger große Ströme mit weiten Gebieten, dagegen eine Anzahl von kleineren nicht unbedeutenden Flüſſen von ihnen herab, wie öſtlich vom Jeniſei die Piaſina, die Katanga, Anabara, Olenka. Die Lena dagegen, in der Nähe des Baikalſees (52° 15') aus der Erde quellend, windet ſich in vielen Krümmungen durch die Gebirgswinkel und Vorſprünge, bis ſie nach 523 Meilen Wegs in das Nordmeer fällt. Noch kommen gegen Oſten von ihrem nicht ſehr ausgedehnten Gebiet mehrere Flüſſe, worunter Judigirka und Kolyma die größten ſind, auch dem obern Lande (zwiſchen 61° und 63° nördl. Br. entſpringend) herab, gleichfalls in daſſelbe Meer. Der Ob in dem zu ihm gehörigen Irtyſch und der Jeniſei bahnen ſich zwiſchen 48° und 53° einen Weg durch die Gränzgebirgsmauer ins tiefere Land.

Gegen Oſten hin bewäſſern mehrere große Ströme die Ränder des Hochlands. In der Mandſchurei der Amur (Saghalin Ula, ſchwarzer

*) Nach Ritters Erdkunde B. 1 S. 638 ff. Wir ſtehen nicht an, hier die genaueren aus neuer und alter Forſchung erhobenen Angaben über die Länge der Stromläufe mitzutheilen, ob ſie gleich der von uns aus Croix introductions à la géogr. mathém. et phys. Par. 1811. 8. in dieſes Werk S. 111 aufgenommenen Rennel'ſchen Tabelle widerſprechen. Denn bei wie vielen Strömen (Hoangho, Jangtſekiang, Brahmaputra, Irawaddy u. a.) kann man nicht genau ihren Urſprung angeben, folglich auch ihre Länge oft auf viele Meilen nicht beſtimmen! Ueberdieß mögen die Verhältniſſe, welche die Rennel'ſche Tabelle darſtellt, immer noch eine überſichtliche Handleitung geben, auch wenn Manches darin zu ändern iſt.

Fluß), der aus verschiedenen Quellen unter mehreren Namen, aus dem dauriſchen Alpenland hervorgeht, durch einen Theil Sibiriens bei Nertſchinsk (unter 51° 53′ 34″ nördl. Br. und 134° 12′ 21″) vorüber läuft, Schilka dort genannt und in einer Höhe über dem Meere von mehr als 1700′. Erſt mit dem Einfluß des Nirza (52° nördl. Br.) erhält er dieſen Namen und noch weiter hin nordöſtlich den des Amur, wo er den Argun aufnimmt. Schon zuvor hatte er eine Breite von 1200 Fuß, nun wird er ſchiffbar. Bis dahin bildet er eine Zeitlang die Gränze des Mandſchurenlandes gegen Sibirien. Weiter abwärts durchbricht er die Gebirgskette, die ihm quer in den Weg gelagert iſt und mündet vor der Inſel Tſchoka in die tunguſiſche Straße. Sein Lauf beträgt 461 Meilen und endet im flächeren Küſtenland, ehe das Felſenufer gegen Süden hinab anſteigt. Seine reichſten und größeſten Zuflüſſe gibt ihm die tunguſiſche Seite von dem ſüdöſtlichen Bergland.

Der Hoangho, das eigentliche China durchwandernd, entſpringt in deſſen Weſten im Alpenland Sifan in der Nähe des Koko Nor (See) unter 35° nördl. Br. 115° L. aus vielen Quellen und drängt ſich durch die Terraſſe im Oſten herab nach China. Ohne aber hier ſogleich zu verweilen, beugt er nordöſtlich in einem Gebirgsthal in die Mongolei durch die große Mauer bis 41° nördl. Br., wo ihn das Hochplateau zurückdrängt. Er wendet ſich ſüdlich wieder nach der Mauer, durchbricht von Neuem einen Gebirgszug und ſchlägt ſich immer noch kämpfend als reißender Strom nach China hinab, in deſſen nördlichem Theil ihn ein neuer Bogen gegen Oſten ins gelbe Meer führt nach einem mühſeligen, faſt immer beſtrittenen Lauf von 430 Meilen. Er wird gegen 4000′ breit und heißt von ſeinem gelben Schlamm der gelbe Fluß.

Der Jang-tſe-kiang ſtrömt von derſelben Hochterraſſe (33° Br.), wie der vorige, durch ſüdlichen Durchbruch in den tibetiſchen Felsmaſſen, herab, in 36 Waſſerfällen das niedere Land ſuchend, in welchem er dann, von der Stadt Kin-Tſcheu an ein breites Meer, mit dem See Tong-ting ſich vereinigt, ihn wieder verläßt und ein königlicher Strom, nicht mehr brauſend und toſend, ſondern ſtill und mit Fahrzeugen bedeckt, ſeinen 550 Meilen langen Lauf im Whang-Hai endet, dem er ſeine bläulich trüben Wellen zuführt. Er iſt bis 1800 Fuß tief. Zu ſeinem weiten Stromgebiete gehören Flüſſe wie der Yalong, welcher vor ſeiner Einmündung 150 Meilen zurücklegt. Jang-tſe-kiang iſt nach dem Amazonenſtrom der längſte auf der Erde. Durch das ſüdliche China geht noch der Hong-kiang.

Nach Hinterindien ſchickt das quellenreiche Gebirgsland Tibet zuerſt den Lau-tban-kiang, der ſeinen Namen auf dem Wege mehreremal wechſelt und endlich in Tunkin ins Meer fällt.

Der Hueſtrom in Cochinchina durchgeht das Hueland (30° bis 17° nördl. Br.) und ergießt ſich etwas nördlicher als 16° 7′ nördl. Br. ins chineſiſche Meer. Durch Kambodſcha wandelt von Norden

nach Süden der Strom gleiches Namens und mündet (etwa unter 11° nördl. Br.) in daſſelbe Meer. So zählt man noch weiter auf der hinterindiſchen Halbinſel vier Ströme (Menam in Siam, Tanaſſerim auf Malakka, Martaban im Birmanenreich, Pegu-ſtrom (Sittang) im Lande dieſes Namens. Die gegen Oſten abfließenden Gewäſſer häufen Schlamm und Gerölle an ihren Mündungen und vergrößern das Land, die gegen Weſten zeichnen ſich durch Deltabildungen aus. Küſtenflüſſe hat das Land in großer Zahl. Unter allen aber iſt der Strom von Awa, der Irawaddy, der größeſte. Ueber ſeine wahren Quellen iſt man noch im Streit, jedenfalls kommt er aus Tibet. J. v. Klaproth hält den Irawaddy für Eins mit dem tibetiſchen großen Fluß Dſangbotſchu (Sanpo), welcher nach Berichten aus China unter 50° 10′ nördl. Br. in Tibets Schneegebirgen ſeine Quellen hat und von 99° 35′ L. an immer gegen Oſten läuft, Nebenflüſſe aufnimmt, verſchiedene Namen führt, bei Hlaſſa, der Hauptſtadt Tibets (29° 40′ nördl. Br.) vorübergeht, endlich durch Hlokba ſich ſüdweſtlich wendet, bei Yung-tſcheu in Yün-nan eintritt und, immer Flüſſe aufnehmend, als der Fluß der Arekapalmen (Pinlangkiang) nach Awa kommt, bis er von Amirapuram an der große Irawaddy heißt. Er iſt bis nach Yün-nan hinauf ſchiffbar *). Er theilt ſich unter 17° 50′ nördl. Br. in zwei Arme, bildet ein Delta und fällt in mehreren Mündungen in die Bai von Martaban. Daß ſein Lauf 250 geogr. Meilen ungefähr betrage, kann unter dieſen Umſtänden nicht zugegeben werden, er muß ſich im Ganzen gegen 400 Meilen belaufen. Das Stromgebiet des Irawaddy in ſeinem obern Lauf, ehe er durch das Gebirgsland Bamu ins Birmanenreich eintritt, iſt unbekannt, weil es in dem wenig bereisten Tibet ſich erſtreckt, weiter nach Süden wird es weit, da ein Nebenfluß über 90 Tagereiſen zu ihm herkommt. Doch drängt er ſich auch hier noch durch himmelhohe Felſen quer durchſetzender Gebirgsketten **).

Nach dem Irawaddy begegnet uns im Tieflande von Aſien gegen Süden ſtrömend der heilige Strom Ganges (Ganga), die „Pulsader Indiens“ vom Thron des Mahadewa (großen Gottes) kommend. Nach den gewöhnlichen Angaben aus zwei, nach den Andeutungen des Ramayanam aus drei Hauptquellen ***) dringt ſein Waſſer von der tibetaniſchen

*) Hertha B. 7. S. 155 ff. Die Gegenbemerkungen der Engländer Burlton und Wilcoxe beruhen hauptſächlich auf Ausſagen der im Lande Khamti, jenſeits der Schneeberge von Langtan wohnenden Khamtis, welche dahin gehen, daß der Irawaddy, weit ſchmäler als der Dſangbo, nicht weit von ihnen (12 engl. M.) entſpringe, aus vielen von den beſchneiten Bergen herabkommenden Waſſern. — Wie unzuverläſſig aber um der Unklarheit der Begriffe und um der Sprache willen und noch aus vielen andern Urſachen, ſolche Ausſagen ſind, beweist die ganze Geſchichte der geographiſchen Entdeckungen. Hertha, Geogr. Zeit. Febr. 1828 S. 50 f.

**) Ritter S. 682.

***) B. Bohlen u. a. O. I, 11.

Hochterrasse durch die mächtige Himalaya- (d. h. Schneebergs-) Gränze herab ins Tiefland. Unter einer 300 Fuß hohen, in der Sonne prächtig strahlenden Eismasse stürzt seine eine Hälfte aus dem Kuhmaul (Gaumukha) hervor, „umflattert von Siwa's starrem Eishaar“ (Eiszapfen). In zwei Armen, beide Ganga genannt und der erste unter 31° 4′ N. Br. und 96° 38′ 45″ L., der zweite 30° 43′ N. Br. 97° 12′ 45″ L. entsprungen, strömt er bis nach Srinagara, vereinigt sich dort und wandert breit und tief, durch viele Windungen und kleinere Wasserfälle hinab durch Hindustan und Bengalen. Noch bricht er sich bei Hurdwar zuerst eine Bahn durch Felsenbänke, ehe sein ruhiger Lauf beginnt. Endlich gießt er sich durch ein Delta, dessen Spitze 44 Meilen vom Meer liegt, in den bengalischen Busen.

Etwa 300 Meilen mag sein ganzer Weg betragen. Sein Stromgebiet ist weithin ausgebreitet. Von Westen her auch aus dem Himalaya strömt ihm der Yamuna (entsprungen unter 31° 25′ N. Br. und 96° 10′ 45″ L.) lang zur Seite und bildet mit ihm ein Mesopotamien (Zwischenstromland), bis er ihn bei Allahabad erreicht. Von Osten oder eigentlich mehr von Norden mischt der große Brahmaputra (Puramputra, Burremputer) erst im Delta seine Wellen mit ihm, nachdem er sie fast 300 Meilen weit aus Tibet herabgeführt. Seine Quellen sucht man wieder verschieden, wie die des Irawaddy. Den Einen ist er jener Dsangbo der Chinesen, welchen wir oben als Irawaddy gesehen, den Andern ein von demselben getrennter Strom. Die vorderindische Halbinsel schickt zwei beträchtliche Flüsse dem Ocean zu, den Godavery und Kistnah, leztern nach einem Lauf von 150 Meilen.

Wenden wir uns für jezt weiter westlich, so gelangen wir an den schnellströmenden Gränzfluß Hindustans, den Indus (Sindh), dessen Quellen noch ein Geheimniß bleiben. In Kleintibet schon findet er sich vor, mag aber wohl noch höher im Norden entspringen. Bis jezt gibt man ihm im Hochthal Baltistan in Westtibet drei Quellen (38° bis 39° nördl. Br.); er durchbricht und scheidet den Hindukusch vom Himalaya, strömt durch Kabulistan nach Süden und bildet hier das Penjab (Fünfströmeland), nimmt gegen 400 kleinere Gewässer, nach jenen 5 größeren und außer dem Kabulfluß auf und endet durch ein Delta seinen Lauf im arabischen Meer, nach einem Weg von über 500 Meilen.

So überblicken wir nun das Hochplateau von Mittelasien mit seinen Alpengränzen, wie es im Innern hoch über den schönen Morgenländern und den nordischen Eisflächen, in stiller, nur durch Karawanen, Nomadenhorden und vulkanische Wirkungen gestörter Ruhe liegt, während nach drei Seiten hin von seinem Rand die reichste Wasserfülle, über alle Hindernisse siegend, in die Tiefland hinabrauscht und vom höchsten Lande ins tiefste Meer trägt, was oben mit dem Wasser ging (Sand, Schlamm u. s. w.).

Digitized by Google

Nur noch die Westseite der großen Erdfeste haben wir zu beachten. In dieser gießt das armenische Hochland zwei Quellen herab, die sich bei Kabban zum Frat (Euphrat) vereinigen und durch den Tigris zu einem mächtigen Strom angewachsen nach einem Lauf von etwa 280 Meilen ihre Gewässer dem persischen Meerbusen im Süden übergeben. Kleinere Flüsse in Menge fallen in die geringeren Meere, das mittelländische und schwarze. Europa schickt dem größeren Festlande Asien den Wolgastrom von Nordwesten her zu, welcher bei Astrakhan (45° 27′ nördl. Br.) in den kaspischen See mündet, nach einem Wege von 570 Meilen. Aus Asien fällt diesem Strom, der wie das Reich, welchem er gehört, sein Gebiet in beiden Welttheilen hat, die große Kama (285 M. lang) zu. Im Kaukasus, in Iran, Afghanistan, dem Kirgisenlande, so wie durch das asiatische Rußland ins kaspische oder schwarze Meer ergießen sich eine Zahl von kleinern Flüssen. Vom Belut Tagh wälzt der Sihon sich durch Nomadenländer und endet seinen Lauf im Aralsee, nach 168 Meilen, der Gihon von Kharesm, und weiter hin vom Hindukusch her, tritt zu einem großen Delta auseinander und verliert seine Wasser an dasselbe große Becken nach 220 Meilen. So haben auch andere Landseen ihre zinsbaren Flüsse. Die Steppen sind zum Theil von fließenden Wassern durchzogen, die in ihrem Bereich ihren Lauf anfangen und enden.

Es springt von selbst in die Augen, daß ein ungemein reicher Wechsel des Klima's und der Temperatur die Oberfläche des großen asiatischen Festlands beherrschen muß, wenn man denkt, in welche Höhe ganze Länder aufgehoben sind und wie tief andere darneben sich ans Meer hinabsenken. Daher die verzehrende Gluth der Sommerhitze in dem südlichen Tieflande, und dagegen die scharfe, kalte Luft der Hochterrassen. Erstere kühlt der über Tibets und des Himalayas Schneegipfel hinabstreichende Nordwind, durch leztere fährt selbst in der besseren Jahreszeit der Eiswind Sibiriens nicht selten hin, wenn er die Nordketten überstiegen hat. Die indischen Halbinseln, am Meere hingestreckte Flachländer, die dazu gehörigen Inseln, die Alpenthäler von Tibet, das südliche China und Japan, Afghanistan und Iran in der südlichen Hälfte, Arabien und ein Theil des osmanischen Asiens gehören zu der Prachtwelt des Tropenhimmels, unter welchem eine riesenmäßige, unermeßlich manchfaltige Pflanzenwelt ihre Reize und Düfte entfaltet und die Güte und Größe Gottes den Nationen verkündet. Hier reift im Garten der Welt das Köstlichste, was an Gewürzen, an Früchten, an aromatischen Kräutern, an Blüthen und Blumen die Vegetation darbeut, hier arbeitet in den Riesenpflanzen und in der Fülle der Gewächse die Natur im großen Styl. Asien vereinigt aber auch auf Einem Festland die Klimate aller Zonen. Im höchsten Norden liegen seine Flachländer am Eismeer in ewiger Erstarrung unter Schnee und Eis, im Süden glühen die Sandwüsten und die Ebenen der Gestade an dem Meer und den mächtigen Strömen im

Wachstum und Atmung. Wir wollen zunächst die Frage behandeln, ob das Licht auf die Atmung einen direkten Einfluß ausübt, oder ob es nur indirekt durch Förderung des Wachstums die Atmung beeinflußt. Wir haben bereits gesehen, daß Licht das Wachstum hemmt, und daß Dunkelheit es fördert. Wenn nun Licht die Atmung direkt beeinflußt, so müßte sich dies auch bei Pflanzen zeigen, die im Dunkeln wachsen. Wenn dagegen Licht die Atmung nur indirekt durch Hemmung des Wachstums beeinflußt, so müßte sich bei Pflanzen, die im Dunkeln wachsen, keine Wirkung des Lichts auf die Atmung zeigen. Diese Frage ist von Kostytschew[1] und seinen Schülern experimentell untersucht worden. Sie fanden, daß Licht die Atmung auch dann hemmt, wenn es das Wachstum nicht hemmt, und daß Dunkelheit die Atmung auch dann fördert, wenn sie das Wachstum nicht fördert. Licht beeinflußt also die Atmung direkt, und nicht nur indirekt durch Hemmung des Wachstums.

Wachstum und Gärung. Wir wollen jetzt die Frage behandeln, ob das Licht auf die Gärung einen direkten Einfluß ausübt, oder ob es nur indirekt durch Hemmung des Wachstums die Gärung beeinflußt. Wir haben bereits gesehen, daß Licht das Wachstum hemmt, und daß Dunkelheit es fördert. Wenn nun Licht die Gärung direkt beeinflußt, so müßte sich dies auch bei Pflanzen zeigen, die im Dunkeln wachsen. Wenn dagegen Licht die Gärung nur indirekt durch Hemmung des Wachstums beeinflußt, so müßte sich bei Pflanzen, die im Dunkeln wachsen, keine Wirkung des Lichts auf die Gärung zeigen. Diese Frage ist von Kostytschew[1] und seinen Schülern experimentell untersucht worden. Sie fanden, daß Licht die Gärung auch dann hemmt, wenn es das Wachstum nicht hemmt, und daß Dunkelheit die Gärung auch dann fördert, wenn sie das Wachstum nicht fördert. Licht beeinflußt also die Gärung direkt, und nicht nur indirekt durch Hemmung des Wachstums.

Mr. Gordon Hewart, K.C., was born in 1870, and is the son of the late Mr. James Hewart, of Bury, Lancashire. He was educated at Manchester Grammar School and Brasenose College, Oxford, where he took a First Class in Classical Moderations and a Second Class in Literæ Humaniores. He was President of the Oxford Union in 1892, and was called to the Bar by the Inner Temple in 1894. He joined the Northern Circuit, and practised in Manchester. He was Recorder of Burnley from 1909 to 1913, when he was appointed Recorder of Manchester. He was Member of Parliament for Leicester from 1916 to 1922, and for Sleaford from 1922 to 1924. He was Solicitor-General from 1916 to 1919, and Attorney-General from 1919 to 1922. He was appointed Lord Chief Justice of England in 1922, and was created Viscount Hewart of Bury in 1925. He married, in 1901, Miss Ethel Mary Cox, daughter of Mr. Edward Cox, of Bury, Lancashire. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Avory was born in 1851, and is the son of the late Mr. Edward Avory, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1876, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1910 to 1913, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1910 to 1913. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1913, and was created a Knight Bachelor in 1913. He married, in 1880, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Lush was born in 1855, and is the son of the late Mr. Edward Lush, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1879, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1913 to 1916, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1913 to 1916. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1916, and was created a Knight Bachelor in 1916. He married, in 1883, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Darling was born in 1849, and is the son of the late Mr. Edward Darling, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1873, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1907 to 1910, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1907 to 1910. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1910, and was created a Knight Bachelor in 1910. He married, in 1876, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Salter was born in 1857, and is the son of the late Mr. Edward Salter, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1881, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1919 to 1922, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1919 to 1922. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1922, and was created a Knight Bachelor in 1922. He married, in 1884, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Swift was born in 1859, and is the son of the late Mr. Edward Swift, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1883, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1922 to 1925, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1922 to 1925. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1925, and was created a Knight Bachelor in 1925. He married, in 1886, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Talbot was born in 1861, and is the son of the late Mr. Edward Talbot, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1885, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1925 to 1928, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1925 to 1928. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1928, and was created a Knight Bachelor in 1928. He married, in 1888, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Humphreys was born in 1863, and is the son of the late Mr. Edward Humphreys, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1887, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1928 to 1931, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1928 to 1931. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1931, and was created a Knight Bachelor in 1931. He married, in 1890, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Wrottesley was born in 1865, and is the son of the late Mr. Edward Wrottesley, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1889, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1931 to 1934, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1931 to 1934. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1934, and was created a Knight Bachelor in 1934. He married, in 1892, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Lewis was born in 1867, and is the son of the late Mr. Edward Lewis, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1891, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1934 to 1937, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1934 to 1937. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1937, and was created a Knight Bachelor in 1937. He married, in 1894, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Goddard was born in 1869, and is the son of the late Mr. Edward Goddard, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1893, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1937 to 1940, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1937 to 1940. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1940, and was created a Knight Bachelor in 1940. He married, in 1896, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Birkett was born in 1871, and is the son of the late Mr. Edward Birkett, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1895, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1940 to 1943, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1940 to 1943. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1943, and was created a Knight Bachelor in 1943. He married, in 1898, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Cassels was born in 1873, and is the son of the late Mr. Edward Cassels, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1897, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1943 to 1946, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1943 to 1946. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1946, and was created a Knight Bachelor in 1946. He married, in 1900, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Oliver was born in 1875, and is the son of the late Mr. Edward Oliver, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1899, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1946 to 1949, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1946 to 1949. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1949, and was created a Knight Bachelor in 1949. He married, in 1902, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Croom-Johnson was born in 1877, and is the son of the late Mr. Edward Croom-Johnson, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1901, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1949 to 1952, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1949 to 1952. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1952, and was created a Knight Bachelor in 1952. He married, in 1904, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Finnemore was born in 1879, and is the son of the late Mr. Edward Finnemore, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1903, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1952 to 1955, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1952 to 1955. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1955, and was created a Knight Bachelor in 1955. He married, in 1906, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Devlin was born in 1881, and is the son of the late Mr. Edward Devlin, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1905, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1955 to 1958, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1955 to 1958. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1958, and was created a Knight Bachelor in 1958. He married, in 1908, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Byrne was born in 1883, and is the son of the late Mr. Edward Byrne, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1907, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1958 to 1961, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1958 to 1961. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1961, and was created a Knight Bachelor in 1961. He married, in 1910, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Pilcher was born in 1885, and is the son of the late Mr. Edward Pilcher, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1909, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1961 to 1964, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1961 to 1964. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1964, and was created a Knight Bachelor in 1964. He married, in 1912, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Donovan was born in 1887, and is the son of the late Mr. Edward Donovan, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1911, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1964 to 1967, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1964 to 1967. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1967, and was created a Knight Bachelor in 1967. He married, in 1914, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Ashworth was born in 1889, and is the son of the late Mr. Edward Ashworth, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1913, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1967 to 1970, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1967 to 1970. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1970, and was created a Knight Bachelor in 1970. He married, in 1916, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Hallett was born in 1891, and is the son of the late Mr. Edward Hallett, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1915, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1970 to 1973, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1970 to 1973. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1973, and was created a Knight Bachelor in 1973. He married, in 1918, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Winn was born in 1893, and is the son of the late Mr. Edward Winn, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1917, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1973 to 1976, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1973 to 1976. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1976, and was created a Knight Bachelor in 1976. He married, in 1920, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Cantley was born in 1895, and is the son of the late Mr. Edward Cantley, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1919, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1976 to 1979, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1976 to 1979. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1979, and was created a Knight Bachelor in 1979. He married, in 1922, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Sellers was born in 1897, and is the son of the late Mr. Edward Sellers, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1921, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1979 to 1982, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1979 to 1982. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1982, and was created a Knight Bachelor in 1982. He married, in 1924, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Streatfeild was born in 1899, and is the son of the late Mr. Edward Streatfeild, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1923, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1982 to 1985, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1982 to 1985. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1985, and was created a Knight Bachelor in 1985. He married, in 1926, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Cumming-Bruce was born in 1901, and is the son of the late Mr. Edward Cumming-Bruce, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1925, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1985 to 1988, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1985 to 1988. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1988, and was created a Knight Bachelor in 1988. He married, in 1928, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Karminski was born in 1903, and is the son of the late Mr. Edward Karminski, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1927, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1988 to 1991, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1988 to 1991. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1991, and was created a Knight Bachelor in 1991. He married, in 1930, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Lawton was born in 1905, and is the son of the late Mr. Edward Lawton, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1929, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1991 to 1994, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1991 to 1994. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1994, and was created a Knight Bachelor in 1994. He married, in 1932, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Ormerod was born in 1907, and is the son of the late Mr. Edward Ormerod, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1931, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1994 to 1997, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1994 to 1997. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 1997, and was created a Knight Bachelor in 1997. He married, in 1934, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Melford Stevenson was born in 1909, and is the son of the late Mr. Edward Melford Stevenson, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1933, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 1997 to 2000, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 1997 to 2000. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2000, and was created a Knight Bachelor in 2000. He married, in 1936, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Caulfield was born in 1911, and is the son of the late Mr. Edward Caulfield, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1935, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2000 to 2003, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2000 to 2003. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2003, and was created a Knight Bachelor in 2003. He married, in 1938, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Eastham was born in 1913, and is the son of the late Mr. Edward Eastham, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1937, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2003 to 2006, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2003 to 2006. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2006, and was created a Knight Bachelor in 2006. He married, in 1940, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Ackner was born in 1915, and is the son of the late Mr. Edward Ackner, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1939, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2006 to 2009, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2006 to 2009. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2009, and was created a Knight Bachelor in 2009. He married, in 1942, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Waller was born in 1917, and is the son of the late Mr. Edward Waller, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1941, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2009 to 2012, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2009 to 2012. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2012, and was created a Knight Bachelor in 2012. He married, in 1944, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Bridge was born in 1919, and is the son of the late Mr. Edward Bridge, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1943, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2012 to 2015, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2012 to 2015. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2015, and was created a Knight Bachelor in 2015. He married, in 1946, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Donaldson was born in 1921, and is the son of the late Mr. Edward Donaldson, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1945, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2015 to 2018, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2015 to 2018. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2018, and was created a Knight Bachelor in 2018. He married, in 1948, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Parker was born in 1923, and is the son of the late Mr. Edward Parker, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1947, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2018 to 2021, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2018 to 2021. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2021, and was created a Knight Bachelor in 2021. He married, in 1950, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Mocatta was born in 1925, and is the son of the late Mr. Edward Mocatta, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1949, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2021 to 2024, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2021 to 2024. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2024, and was created a Knight Bachelor in 2024. He married, in 1952, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Goff was born in 1927, and is the son of the late Mr. Edward Goff, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1951, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2024 to 2027, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2024 to 2027. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2027, and was created a Knight Bachelor in 2027. He married, in 1954, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Megaw was born in 1929, and is the son of the late Mr. Edward Megaw, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1953, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2027 to 2030, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2027 to 2030. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2030, and was created a Knight Bachelor in 2030. He married, in 1956, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Templeman was born in 1931, and is the son of the late Mr. Edward Templeman, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1955, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2030 to 2033, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2030 to 2033. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2033, and was created a Knight Bachelor in 2033. He married, in 1958, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Dunn was born in 1933, and is the son of the late Mr. Edward Dunn, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1957, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2033 to 2036, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2033 to 2036. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2036, and was created a Knight Bachelor in 2036. He married, in 1960, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Kerr was born in 1935, and is the son of the late Mr. Edward Kerr, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1959, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2036 to 2039, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2036 to 2039. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2039, and was created a Knight Bachelor in 2039. He married, in 1962, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Nicholls was born in 1937, and is the son of the late Mr. Edward Nicholls, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1961, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2039 to 2042, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2039 to 2042. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2042, and was created a Knight Bachelor in 2042. He married, in 1964, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Peter Gibson was born in 1939, and is the son of the late Mr. Edward Peter Gibson, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1963, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2042 to 2045, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2042 to 2045. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2045, and was created a Knight Bachelor in 2045. He married, in 1966, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Scott Baker was born in 1941, and is the son of the late Mr. Edward Scott Baker, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1965, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2045 to 2048, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2045 to 2048. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2048, and was created a Knight Bachelor in 2048. He married, in 1968, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Rose was born in 1943, and is the son of the late Mr. Edward Rose, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1967, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2048 to 2051, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2048 to 2051. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2051, and was created a Knight Bachelor in 2051. He married, in 1970, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Blackburne was born in 1945, and is the son of the late Mr. Edward Blackburne, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1969, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2051 to 2054, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2051 to 2054. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2054, and was created a Knight Bachelor in 2054. He married, in 1972, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Lightman was born in 1947, and is the son of the late Mr. Edward Lightman, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1971, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2054 to 2057, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2054 to 2057. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2057, and was created a Knight Bachelor in 2057. He married, in 1974, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Neuberger was born in 1949, and is the son of the late Mr. Edward Neuberger, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1973, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2057 to 2060, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2057 to 2060. He was appointed a Judge of the King's Bench Division in 2060, and was created a Knight Bachelor in 2060. He married, in 1976, Miss Ellen Mary Hall, daughter of Mr. Edward Hall, of Clapham Common. They have one son and one daughter.

Mr. Justice Mance was born in 1951, and is the son of the late Mr. Edward Mance, of Clapham Common. He was educated at Clapham Grammar School and Trinity College, Cambridge, where he took a Second Class in the Classical Tripos. He was called to the Bar by the Inner Temple in 1975, and joined the Central Criminal Court Bar Mess. He was Recorder of Portsmouth from 2060 to 2063, when he was appointed Recorder of Kingston-upon-Thames. He was Member of Parliament for Newport (Isle of Wight) from 2060 to 2063. He was appointed a Judge of the King's

liche Volkszählungen haben, eine Schätzung wohl keine Genauigkeit auf 20 bis 30 Millionen in Anspruch nehmen kann. Doch scheint die Angabe von 490 bis 500 Millionen das meiste Vertrauen zu verdienen, von welchen dann im Durchschnitt etwa 510 Menschen auf eine Q.M. kommen, obwohl dieß im Einzelnen von ½ auf 1 Q.M. bis zu mehreren Tausenden verschieden ist. Im Ganzen beträgt es nicht die Hälfte des europäischen Durchschnittverhältnisses von etwa 1100 auf 1 Quadratmeile.

Daß in Hinsicht der geistigen Wirkungen des Menschen Asien wesentlich verschieden ist von den Abendländern, leuchtet so sehr auf den ersten Blick ein, daß der Gegensatz zwischen Orientalischem und Occidentalischem als ein durch alle Stufen und Seiten des Lebens durchgehender allgemein anerkannt wird. Daß aber eine unaufhörliche Wirkung vom Morgenlande durch seine Erzeugnisse auf uns herüberfließt, bezeugt die Geschichte der Bildung in Europa unwidersprechlich. Dagegen wirkt in neuerer Zeit der Occident vorherrschend auf den Orient ein. Die wichtigsten Stufen der Weltgeschichte knüpfen uns an dieses Festland, wie an mütterlichen Boden. In diesen Mutterschooß weiset uns die heilige Urkunde bei der Frage nach unserm Ursprung und unserer ersten Wiege zurück; auf dem Hochlande Asiens entdeckt man die eigentliche Heimath der uns unentbehrlichsten Hausthiere, an seinem Südrande die unserer Nahrungsmittel, seine Flachländer senden uns die so unentbehrlich gewordenen Mittel zu Erhöhung unseres physischen Lebensgenusses. Noch mehr aber. Von Asien aus erscholl die erste Kunde heiliger Geschichte und Weisheit, dort erblicken wir das Volk, aus dessen Mitte das Heil der Menschheit hervortrat und auch uns überleuchtete, von dort kam die Weisheit des ernsten Aegyptiers, die Kunst des sinnigen Griechen, die Grundlage zur Staatsklugheit des umgreifenden Römers, von dort durch Phönicien und später Alexandrien der bereichernde und bildende Handel; Indien war die unerreichbare Heimath alles Herrlichen. Auf demselben Boden aber, wo das Heidenthum sich entwickelt und vielfach verzweigt hatte, lebte und starb auch der, welcher Tag brachte in die Finsterniß, neues Leben durch seinen Tod der gesammten Menschheit. Von Asien aus wurde das Christenthum und damit erst die volle Kunde vom Menschen selbst und dem Ziel seines Daseyns verbreitet. Die Mitte Asiens ergoß nach dem Westen die Ströme ihres Völkersees, Europa wurde erneuert und fing an sich zu bilden und zu ordnen. Wiederum von Asien zogen die arabischen Horden aus mit dem Gesetz eines neuen Glaubens und überflutheten die alte Bildungswelt des Mittelmeers, welche ihr Ziel erreicht, ihr Maß gefüllt hatte. Denn die christliche Bildung war glücklich über sie gewandert nach dem Nordwesten der alten Welt. Doch noch einmal war es Asien, was den Anstoß neuer geistiger Entwickelungen gab in den Kreuzzügen und endlich mitwirkend durch den erleichterten Verkehr mit Indien zu der großen Erneuerung unseres

Digitized by

Erdtheils. So iſt Aſien immer der Erreger geweſen für Europa und noch jezt, obgleich ſtill, iſt ſein Einfluß unermeßlich. Dieſe Feſte genauer zu kennen, iſt uns daher erſtes unabweisliches Bedürfniß.

Erſter Abſchnitt.

Das Hochland von Aſien.

Wir beſchreiben daſſelbe von Weſten nach Oſten, von den Geſtaden des kaſpiſchen Landſees bis an die des japaniſchen Meers, die Randgebirge einſtweilen aufſparend *). So müſſen wir denn anfangen mit dem weſtlichen Stufenland von Hochaſien, deſſen Namen feſtzuſetzen ſchwer iſt, da die Geſchichte dieſe Länder mit verſchiedenen Benennungen bezeichnet hat. Es iſt der Stammſitz der türkiſchen Völker und daher Turkeſtan benannt. Jezt behauptet dieſen lezteren Namen nur noch der weſtliche von türkiſchen Stämmen bewohnte Theil. Doch mag es immer eher erlaubt ſeyn, denſelben auf das ganze vom kaſpiſchen Meer zum Belut Tagh aufſteigende Flach- und Alpenland überzutragen **), als den unbegründeten Namen der freien Tartarei oder den bloß geſchichtlichen von Dſchagatqi demſelben beizulegen. Es hat aber natürlich dieſes Land, wie jedes andere, ſeine Gliederung, wodurch dann eine Anzahl verſchiedener Namen entſteht, welche theils auf die Geſtaltung des Bodens, theils auf die Geſchichte als Baſis zurückweiſen.

1. Turkeſtan.

Ueberſicht.

Zwiſchen dem kaſpiſchen Meer und den ſungariſchen Gebirgen iſt ein noch wenig bekanntes Stufenland gelagert, welches bis in die tiefſte Senkung Aſiens herunterfällt. Hier erheben ſich die hohen Wüſten des mittleren Aſiens über das tiefſte Land der Welt, ein ungeheures Thalbecken, welches in gleicher Tiefe mit dem kaſpiſchen Meere, tiefer als das ſchwarze und indiſche liegt, der uralte Meeresgrund, welcher vordem Aſien von Europa durch ſeine Gewäſſer geſchieden haben mag. Beide, das Tiefland und das Hochland, durch die Flußſyſteme des Syr und Amu zuſammengeknüpft, gehören in Ein Bild. Wir nennen dieſes Land Turkeſtan mit den Morgenländern, obgleich in engerem Sinne dieſen Namen nur die öſtlichen Strecken am Syrfluſſe führen, wo noch die Turk leben. Es erſtreckt ſich von Weſt nach Oſten von 67° 32′ bis gegen 96° L., von Sü-

*) Daß wir unter der Ueberſchrift „Hochaſien“ ein ſo tiefes Flachland, wie die Wüſten von Turkeſtan mit beſchreiben, beruht auf der Untrennbarkeit des öſtlichen Alpenlands vom weſtlichen Abfall: beſonders in geſchichtlicher Hinſicht.

**) Ritter Erdkunde Th. 2 S. 471 ff. beweiſt geſchichtlich die Richtigkeit dieſer Benennung.

den nach Norden geht seine Breite von 34° 51′ zu 47° 24′. Sein Flächeninhalt soll nach ungefähren Berechnungen, den Aralsee mit eingerechnet, 32,618 Quadratmeilen betragen. Doch sind auch hier, wieder um der Unbekanntschaft mit dem Lande willen, die Angaben bis auf 21,240 herab im Schwanken. Seine Gränzen im Westen bildet das kaspische Meer von der Halbinsel des Mang-Kischlak (Lager der Mang) im Norden, bis wo sich im Süden die Küste gegen Westen in Iran (Persien) beugt. Im Norden begränzt der Isthmus, welcher den Aral- und kaspischen See auseinanderhält und auf ihm die Mangkischlakberge, hierauf macht der Aralsee selbst bis an die Mündung des Kuwan und Syr und dann der Syr Daria (Jaxartes des Alterthums) die Scheidung zwischen Turkestan und der Kirgisensteppe. Der kleine Fluß Sarasu schließt hierauf die Nordgränze. Im Osten ist Turkestan von dem eigentlichen Hochland durch die quer über das Land setzende Bergkette des Ala Tau, welche vom Belur ausläuft, getrennt, bis zwischen Turkestan und Kaschgar, südlicher an Kleintibet hin, der hohe Imaus selbst als Zimbal und Belut Tagh sich erhebt und bis an die südlichste Spitze des Türkenlands fortläuft, wo er in die Alpen des Hindukusch sich verliert. Die Gebirge von Afghanistan und der zweite große Fluß Amu Daria beschreiben eine Strecke weit die Südgränze gegen Kabulistan und Iran, gegen welch letzteres sofort bis wieder ans kaspische Meer zurück keine Gränzlinie, sondern eine Gränzwüste vorhanden ist.

Berühmt ist dieses Land in der Erdbeschreibung, da es die große Gränzmark enthielt, jenseits welcher vorderasiatische Bildung und Kenntniß aufhörte, das Turan, das Maweralnahar, die Transoxiana, Alles so viel sagend als: Länder hinter dem Oxus (Gihon oder Amu). Die nächste Bekanntschaft, welche man von ihm hatte, war die Kenntniß der Gegenden zwischen Gihon und Sihon (= Oxus und Jaxartes oder Amu Daria und Syr Daria). Erst das Mittelalter brachte Kenntnisse desselben zugleich mit dem Hervorbrechen der türkischen (sogenannten tartarischen) Stämme, von welchen stets die Macht der Mongolen, jetzt China's, nur durch den Belur als Schutzmauer abgewehrt wurde, das sie aus ihrer Heimath hervordrangen und mächtige Reiche stifteten, wie unter Timur und Dschengiskhan.

1) Das Land.

Im Osten und Südosten von einem, zum Theil mit ewigem Schnee bedeckten Gebirgswall umgeben, welcher Alpenzweige nach Westen versendet und dadurch ein eigentliches Alpenland hervorbringt, ist seine Gestaltung im Ganzen die einer großen Hochfläche, welche allmälig sinkt, bis Land und Meer in gleicher Ebene liegen. So bildet es den westlichen Abhang Hochasiens gegen Europa zu. Wo gegen Westen die Berge und Hügelketten enden: da streckt sich das weite Gefilde hin in einförmiger Ebene, besandet und dem Meerboden ähnlich, nirgends ein Fels, ein Hügel, ohne den Reiz des Baumwuchses. Die Flüsse fal-

Digitized by Google

len deßwegen fast alle in den Aralsee und das kaspische Meer herab. Jener der Inselsee (Aral Tengis) mit Eilanden besäet, etwa den vierten Theil von dem Flächenraum des kaspischen Meeres fassend, beugt von seinen drei großen Busen einen ins Turkestan herein, in welchen der Amu strömt*). Lezterer, der Gihon oder Oxus, hat seine Quelle an dem hohen Schneeberg Pustichar des Belur (90° 14′ L. 38° 12′ Br.) und heißt dort Puni. Unter diesem Namen durchrinnt er das Thal zwischen den Bergen von Pamer und Badakhschan. Unter 86° 34′ L. bricht er sich durch einen Quergürtel von Alpen Bahn und drängt sich, stets von den Seitenschluchten des Badakhschan aus vergrößert, durch Stromschnellen fort, bis ihn im Norden von Balkh der reißende Zufluß Kokscha (aus dem Hindukusch in Kaferistan) so groß macht, um ihm von da an den Namen des Amu beizulegen. Noch eine Zeitlang auf der Gränze von Balkh strömend, wendet er sich unter 83° 45′ L. entschieden nach N.W. zugleich in die tiefere Terrasse herabkommend, welche sich ins Flachland absenkt. Von da, nämlich von Termed an macht er das bucharische Penjab (Fünfstromland) durch fünf große Zuflüsse. Auch hier ist noch Alpenland, von Gebirgen durchsezt, von Gebirgswassern und Rinnsalen gefurcht, von wo die Pässe hinabgehen nach Iran und Afghanistan. Durch die Zuflüsse des Amu, sowohl von Norden als Süden (Afghanistan und Iran) wird ein großes Land umfaßt; das auf der Nordseite ist von türkischen Stämmen, den Usbeken, bewohnt und heißt Usbekistan. Gegen Osten von da, am obersten Lauf des Amur hin erstreckt sich die große Bucharei mit Soghd (Sogdiana, Samarkand). Eine alte Gränzmauer erstreckte sich vordem zwischen Turkestan und Iran hin, welche noch in Masanderan sich fortsezte. Der Amu, nachdem auf seiner Nordseite Buchara mit seinem Gebiet umgangen ist, wendet sich von der Gränze ab und durchströmt, zur Rechten nach Nordost das eigentliche Usbekistan, im Südwest zur Linken Desht Khowar, d. i. die kharesmische Sandwüste, das Land der Turkmanen oder Truchmenen, das von Khiwa, und fällt endlich, indem er ein großes Delta bildet, durch schiffbare aber allmälig sich mit Schilf verstopfende Arme in den Aralsee im Land der aralischen Usbeken. Der ehemals in den Balkanbusen des kaspischen Meers sich mündende Arm oder Kanal des Gihon trennte sich von ihm im Khiwalande und floß nach Südwesten, besteht aber nicht mehr.

Der Syr Daria (Jaxartes, Sihon), der zweite große Strom Turkestans, welcher sich in den Aral ergießt, kommt aus den Gebirgen von Taschkent im Osten Turkestans herab, wenigstens in Einer Quelle, während vielleicht eine andere viel ferner im Belur-Tagh liegt. Er heißt der Fluß von Schasch und strömt an der Stadt Taschkent vorüber durch die türkische Sandwüste. Ferghana heißt das obere Land, welches er bewässert; weite Steppen, bis gegen Sibirien hin ausgebreitet,

*) Die Ableitung von Orel More (Adlermeer) scheint in der Naturgeschichte des Landes wenig Grund zu haben. Eversmann R. nach Buchara S. 38 f.

Digitized by Google

bilden sein rechtes Ufer-land, beherrscht von den Khanen von Taschkent und Turkestan bis weiter hin als 45° nördl. Br. Auf dem linken Ufer dagegen stößt an ihn das bucharische Flachland, das bis gegen den Aral sich erstreckt und von den Usbeken und Kirgisen bewohnt wird. Sandboden, Thonebenen, in einförmiger Gleichheit, nur bordenweise bewohnt; so geht es fort, bis an das Delta, welches auch zwischen den Mündungen des Sihon liegt, wo er sich in großen Armen dem Aral nähert und sich mit dem Kuwan genannten in den offenen See, mit einem andern in den gegen das Kirgisenland hingestreckten Busen desselben ergießt.

In den uganischen Busen des Aral fällt noch der Kisil Daria (rother Fluß), auch Ujany, kleiner als die genannten Hauptströme, der in den Gebirgen von Ofrutschnah (10° 20′ Br. 82° 50′ L.) entspringt und durch die Wüste hinab geht an den See. Die Wassergebiete des Syr und Amu schließen den größern Theil des gesammten Landes ein. Noch gibt es aber auch Steppenflüsse, wie der Sarafu, der aus dem östlichen Lande der Kirgisen herkommend mehrere Gewässer aufnehmen und in dem See Telegul enden soll. Tschui heißt ein anderer beträchtlicher Steppenfluß, aus dem Tuskulsee oder in seiner Nähe entspringend und sein Wasser nach Nordwesten im Kirgisenland hin in den See Kabakkulak führend. Kleinere verrinnen noch nördlicher im Sand. Im Norden und Süden ergießen sich Küstenflüsse von unbedeutender Größe ins kaspische Meer. Tedschen heißt der größeste. Seen, kleiner als der Aral und Telegul, finden sich hie und da im Lande (östlich von Samarkand u. a. O.) zerstreut.

Das Klima von Turkestan im Ganzen ist ziemlich verschieden. Die hohen bis auf 16,000′ ansteigenden Schneeberge des Ostlandes bringen jenen gewaltigen Wechsel der Witterung hervor, der sich durch Regenströme und andere heftige Niederschläge so oft verderblich für die Menschen äußert, wie einst für Timurs Heer *). Unter der Schneegränze und in den kleineren Gebirgen findet man Alpennatur, der Winter ist selbst in den Thälern rauh, in den weiten Steppen ist er hart und empfindlich. Doch ist dagegen das Land nur kurze Zeit mit Schnee bedeckt und in der Niederung herrscht theils das liebliche Klima der südeuropäischen Länder, theils eine drückende Sommerhitze, welche nur durch scharfe und ungesunde Winde gemäßigt wird **). Im Blachfeld ist häufig anhaltender Regenmangel; Herbst und Frühling sind die angenehmsten, auch gehörig besuchtenden Jahreszeiten. Die innere Abtheilung des Landes werden wir am besten so bilden:

A. Kharesm (Chowaresmien) mit dem Turkmanenland und einem Theil des truchmanischen Isthmus, wozu der Staat von Khiwa,

*) Schon die Namen einiger Gebirge künden ihre Beziehung zu atmosphärischen Erscheinungen an, wie Belut-Tagh = dunkle oder Wolkenberge, Mus-Tagh = Eisberge. S. Hertha B. 6 geogr. Zeit. S. 26. Vergl. Hertha B. 1 S. 152.

**) Diese Winde sollen oft Augenentzündungen und Staar hervorbringen, wie dieß im mittleren Spanien auch der Fall ist. Es wirken noch mehrere Ursachen dazu mit. Eversmann Reise von Orend. nach Buchara S. 105.

Digitized by Google

überhaupt alles Land von der Ostküste des kaspischen Meers bis an die Westküste des Aral und ans linke Ufer des Amu Daria gehört. Im Norden endet es an der russischen Gränze durch die Mangkischlaks, im Süden an der persischen von Khorasan und in der kharesmischen Wüste.

B. Turkestan im Osten vom Aralsee bis an die chinesische Mongolei, begränzt von Kirgisensteppen und von Usbekistan. Hier liegen Taschkent und ein Theil der Kirgisenwaiden.

C. Das Land jenseits des Amu, Mawarelnahar oder Usbekistan, das von 34° bis 37° nördl. Br. 81°—90° L. vom Amu bis jenseits des Syr sich erstreckt und im Osten die chinesischen Mongolenlande, im Süden, Südwesten und Westen Afghanistan, Iran, Kharesm, im Norden das engere Turkestan zur Gränze hat. Es umfaßt die große Bucharei, Chokan (Kokand) oder Ferghana, Badakhschan, Hissar, Osruschnah.

2) Die Einwohner.

Ihre Zahl läßt sich auf eine halbe Million nicht bestimmen, weil die großen Wüsten unbewohnt, die Steppen und Gebirgsabhänge nur nomadisch von Horden bestrichen sind. Es mag dieselbe ungefähr zwischen drei und vier Millionen betragen. Selbst bei der höchsten Annahme von 4 Millionen kämen auf eine Quadratmeile des ausgedehnten Landes nur 123 Menschen. Von dieser Anzahl sollen 2,478,000 allein auf die Bucharei kommen *). Die Stämme der Bewohner Turkestans sind verschieden. Die Usbeken (Usen) sind seit 1498 die Herren des Landes, ein aus der Kiptschak-Ebene (an der Wolga) hergedrungenes Volk. Ihre Sprache, die usische, gehört jedoch der türkischen Familie an. Dieses Volk nennt sich nach seinem ehemaligen Häuptling Usbek Khan. Zuerst gründeten sie zu Urgenz den Mittelpunkt ihrer Herrschaft und drangen von da aus in die obern Stufenländer von Turan hinauf, bis Buchara die berühmte Hauptstadt der Usbekenmacht wurde und von dort her ihr Ruhm sich weithin verbreitete. Es ist ein wilder, kriegslustiger Menschenschlag, grausam und hart im Krieg, Menschenräuber in früherer Zeit, übrigens zu Hause fest an Treu und Glauben und den Gesetzen der Gastfreundschaft, stolz auf Abstammung und Kriegsthaten, aber habsüchtig und geizig, wohl auch, um Geld zu bekommen, kriechend. Unter sich und für den Fremden halten sie die Sicherheit aufrecht. Dem physischen Charakter nach rechnet man sie wie alle Türken zur kaukasischen Race, wiewohl sie sich in Manchem der mongolischen nähern. Ihre kleinen, tiefen Augen, hohen Backenknochen, breite Stirne, nebst dünnem Bart, schwarzem Haar, bei heller Farbe der Haut, bilden nicht eben eine reizende Gestalt. Sie zerfallen in mehrere Stämme, der Mangut-Stamm in

*) Meyendorff Reise von Orenb. nach Buchara in der Hertha 4, 194.

Les Tragedies de Sophocle Poëte Grec. [Paris, 1585].

Table 3-3 shows the range of values that can be stored in each of the integer data types.

Table 3-3 Integer Data Types

Data Type	Storage Size	Value Range
byte	1 byte	-128 to 127
short	2 bytes	-32,768 to 32,767
int	4 bytes	-2,147,483,648 to 2,147,483,647
long	8 bytes	-9,223,372,036,854,775,808 to 9,223,372,036,854,775,807

Mr. Chilton's Account with Mrs. Chilton
Dr.

1775		
August		

gottlos zu halten. Eversmann sagt darüber in Bezug auf die Bewohner von Buchara: „Diese Muhamedaner sind vielleicht eine der gemeinsten, niederträchtigsten Nationen, die die Erde trägt; Handel und Religion hat bei ihnen jeden Funken von Ehre und Rechtschaffenheit getilgt; wenn sie nach der Vorschrift des Korans fünfmal im Tag ihre Gebete verrichtet haben, so ist ihnen Alles erlaubt; für einige Pfennige ist der Buchare im Stand, seinen Vater und seinen Bruder zu verrathen; nichts ist ihnen heilig, als das Geld. In dem heftigsten Zank begriffen, wenn die Zeit des Betens kommt, hören sie plötzlich auf, verrichten ihre Gebete und nachdem dieses geschehen ist, fangen sie wieder mit derselben Hitze an, in welcher sie aufgehört hatten" (S. 82).

Das Weinverbot wird so wenig gehalten, daß vielmehr Trunkenheit ein gemeines Laster der Bucharen ist. Nur zuweilen wird dagegen mit der Strenge des Gesetzes durch Todesstrafe oder Prügel verfahren. Ungleich besser schildern Reisende den sittlichen Zustand der Usbeken, obwohl auch bei ihnen die Religion nur im Scheinwesen besteht. Aberglaube, der sich an Astrologie und Wahrsagerei hält, ist ziemlich herrschend. Die Kirgisen haben noch ihre Zauberer, wie überhaupt diese Stämme durch die Annahme des Islam ihre heidnischen Gebräuche nicht abgelegt haben. Die Juden werden besonders in Buchara sehr gedrückt und sind in tiefer Verachtung. In Kaferistan herrscht noch die alte heidnische Religion der grausamen und räuberischen Kafern. Die Turkmanen zeichnen sich mehr durch Rohheit als durch Verdorbenheit aus.

Die ehemalige Bildung, deren Hauptsitze und Mittelpunkte die berühmten Städte Buchara und Samarkand waren, ist nur noch in schwachen Ueberresten sichtbar. Die leztere Stadt besonders, das Athen des islamischen Asiens unter den Herrschern aus dem Geschlecht Dschengiskhans und Timurs, das jeder ausgezeichnete Gelehrte besucht haben mußte, gilt noch jezt für die berühmteste Universität Mittelasiens, der kein Fremder nahen darf, so heilig ist sie, in welcher die theologisch-scholastische Gelehrsamkeit noch blüht. Tausende von Tartaren werden dort gebildet. Noch aber stehen die Erfahrungswissenschaften (besonders Medicin, Naturkunde, Sternkunde u. a.) auf der Stufe, welche sie im Mittelalter behaupteten. Lesen, Schreiben, Hersagen des Korans sind schon hohe Wissenschaft, welche sich nur über die Kinder der Vornehmen, nicht auf die Masse des Volks erstreckt. Noch weniger aber kann auch nur von diesem Wissen unter den Nomaden gesucht werden.

3) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Die Staatsverfassungen und die Verwaltung können nicht im Allgemeinen geschildert werden, weil Turkestan in mehrere

Digitized by Google

Herrschaften zerfällt; ebenso die damit zusammenhängende Stufenfolge der Stände.

Der Handel und die Industrie dagegen verdienen Erwähnung. Von uralten Zeiten her galten die Bewohner Turkestans, besonders der Bucharei, als Kaufleute. Das Land selbst bietet dazu die beste Gelegenheit. Im Westen durch das kaspische Meer an Europa gränzend, im Norden dem weitgedehnten russischen Reiche benachbart, im Osten zwar durch Gebirge begränzt, aber durch Handelsstraßen und Pässe für die Karawanen von Kaschgar und Yarkand in der hohen (chinesischen) Bucharei geöffnet, ebenso im Süden mit Herat und dadurch mit Iran, wiederum mit Balkh und Kabul verbunden, ist es die natürliche Zwischenniederlage des Handels von Asien, wo dieser nicht zur See betrieben werden kann. Rußland, China, Indien und Persien treffen darin zusammen. Darum bietet uns die vergangene Geschichte auch ein Bild des Handelsplatzes Buchara dar, welches mit der Gegenwart nicht mehr übereinstimmt. Doch noch immer, wenn auch der Welthandel nicht mehr durch das „Schiff der Wüste" geht, findet sich dort große Thätigkeit. Die Erzeugnisse von China, von Kabul, von Iran, von Indien, neuerdings auch die von Rußland, erscheinen auf den Märkten von Buchara und Chokan neben der Manchfaltigkeit, welche das Land selbst darbeut *). Dasselbe bringt nämlich viele Naturerzeugnisse hervor, die für die minder begünstigten Nordländer immer schätzenswerth sind. Auch seine Industrie ist nicht zu verachten.

Was die ersteren betrifft, so sind es die Metalle (Gold, Silber, Eisen, Kupfer, Blei, Zinn, auch Quecksilber u. a. m.) des turkestanischen Erzgebirges, es sind die eigenthümlichen blaßrothen Saphiren **), die

*) Die Hauptstraßen des Handels von Turkestan sind:

1) Von Buchara über Samarkand, Chokan, Taschkent nach Kaschgar. (S. Hertha 6, 348 ff. Beschrieben von Mir J'sset-Ullla.) Sie beträgt etwa einen Monat und geht nach Osten.

2) Von Buchara nach Balkh, Kabul, Peschawer an den Indus. (S. Frazer Reise nach Khorasan B. 2 S. 661, zum Theil beschrieben von Hussun Meroi und Hertha 4, 184 f.). Diese Straße führt südlich.

3) Von Buchara nach Herat und Kandahar, in den Süden von Afghanistan. (S. Frazer a. a. O. S. 660. 659. beschrieben von Hussun Mervi und Mirza Abdulla.) Nach Herat 1 Monat. Hertha 4, 185 f.

4) Von B. über Nischabur nach Isfahan in Iran, westlich, überhaupt gegen die Länder des Mittelmeers.

5) Von B. den Amu hinab nach Khiwa, von da an das kaspische Meer und über dieses nach Derbent und Astrakhan.

6) Von B. über Khiwa nordwestlich nach Orenburg. (Rytschkow orenburg. Topographie B. 1 S. 17.) 44 Tage.

7) Von B. nördlich über die Wüste Kisilkum und die Syrmündungen nach Orenburg. (S. Eversmann Reise nach B. S. 1—65. und Hertha 4, 152 ff.)

8) Von B. nach N.O. über Otrar nach Omsk.

9) Von B. nach N.O. durch die Sungarei und Kirgisensteppen nach Semipalatnoi. Neuerdings gehen die bucharischen Kaufleute nach Troizk, um dort Eisen und Kupfer zu holen, nach Nischnei Nowgorod, Ibizk und Korennascha. Hertha 4, 199.

**) Spinell nach Eversmann S. 74.

Digitized by Google

Bonnet, Cerclet, Cormenin, Dupont de l'Eure, Duvergier de Hauranne, Garnier-Pagès, Gauja, Gauthier, Gervais, Jacques Lefebvre, Lefebvre-Duruflé, Lherbette, Mauguin, Odilon Barrot, Pagnerre, Pelletan, Pierre Leroux, Pinard, Pinson, Pradier, Rey, Rittiez, Sarrans, Thiers, Vavin, Vieillard, Vivien, Wolowski.

Le Grand Orient de France, qui avait été fondé en 1773 par la réunion de plusieurs loges parisiennes, avait connu une période de prospérité sous le Premier Empire, mais il avait été supprimé par Napoléon Ier en 1804. Il fut reconstitué en 1805 par Cambacérès, mais il ne retrouva jamais son éclat d'antan. Sous la Restauration, il fut en butte à l'hostilité du pouvoir et de la police. Il ne retrouva une certaine liberté d'action qu'après la révolution de 1830. Il était alors dirigé par le comte Alexandre de Segur, qui avait succédé à Cambacérès en 1818. Il comptait environ 3 000 membres répartis dans une centaine de loges. Il était divisé en trois grades : apprenti, compagnon et maître. Les réunions avaient lieu dans des locaux discrets, souvent loués à des particuliers. Les membres se reconnaissaient à des signes et à des mots de passe. Le secret était de rigueur. Les loges étaient placées sous l'autorité d'un conseil de l'ordre, qui siégeait à Paris. Le conseil de l'ordre était composé de trente membres élus pour trois ans. Il se réunissait une fois par mois. Il était chargé de veiller à l'application des statuts et règlements, de juger les différends entre loges et de représenter le Grand Orient auprès des pouvoirs publics. Le grand maître était élu par le conseil de l'ordre. Il était assisté de deux grands surveillants et d'un grand orateur. Il avait le droit de nommer les dignitaires des loges. Il présidait les grandes cérémonies. Il était le seul à pouvoir convoquer une assemblée générale. Les assemblées générales se tenaient tous les trois ans. Elles réunissaient les députés des loges. Elles votaient les statuts et règlements. Elles élisaient le conseil de l'ordre. Elles entendaient le rapport moral et financier. Elles votaient le budget. Elles décidaient des grandes orientations politiques. Elles étaient souveraines. Les décisions prises à la majorité des deux tiers s'imposaient à tous les membres. Les décisions prises à la majorité simple étaient soumises à ratification par les loges. Les loges avaient le droit de refuser une décision. Elles avaient le droit de faire appel devant le conseil de l'ordre. Le conseil de l'ordre avait le droit de casser une décision. Il avait le droit de suspendre ou de radier un membre. Il avait le droit de dissoudre une loge. Il avait le droit de nommer un commissaire pour administrer une loge. Il avait le droit de fermer un local. Il avait le droit de saisir les archives. Il avait le droit de confisquer les biens. Il avait le droit de poursuivre en justice. Il avait le droit de transiger. Il avait le droit de plaider. Il avait le droit de faire appel. Il avait le droit de se pourvoir en cassation. Il avait le droit de demander la révision. Il avait le droit de demander la réhabilitation. Il avait le droit de demander la grâce. Il avait le droit de demander l'amnistie. Il avait le droit de demander la prescription. Il avait le droit de demander la nullité. Il avait le droit de demander la cassation. Il avait le droit de demander la révision. Il avait le droit de demander la réhabilitation. Il avait le droit de demander la grâce. Il avait le droit de demander l'amnistie. Il avait le droit de demander la prescription. Il avait le droit de demander la nullité. Il avait le droit de demander la cassation.

im Amu, im See Karakul, im kaspischen Meere betrieben liefert einige eßbare Fische (wie den Lachs, Stör ꝛc.), diese von den Bucharen zum Vergnügen geübt, geht hauptsächlich auf Füchse, Marder, Tiger u. s. w., deren Felle nach Rußland gehen. Uebrigens geben sich die Kirgisen und Usbeken auch noch mit der Falkenbeize ab. — Holz bieten die östlichen Gegenden an den oberen Flußläufen des Syr und Amu reichlich dar, wo Wälder die Abhänge der Gebirge bedecken. Man bringt es zum Bauen aus Samarkand in Flössen nach der nördlichen Bucharei. In den Niederungen ist keines zu finden, als wo es in den Oasen angepflanzt wird und schnell wächst. Außer den genannten Fruchtbäumen bestehen die Oasenhaine noch aus Maulbeer, Platanen, Pappeln, Weiden und dem Gutschum Narba *). Aeste von diesen, Wüstengesträuch, Schilf von Seen und Flüssen dient zum Brennen.

Einer höheren Vollkommenheit des Ackerbaues steht vorzüglich entgegen der Mangel an Regen und seine Trennung von der Viehzucht bei den Ansäßigen.

Die Gewerbsthätigkeit Turkestans hat natürlich ihren Sitz in den Städten. Dort ist sie ziemlich lebhaft. Gute Baumwollen- und Seidenzeuge, auch Mischungen beider Stoffe, verfertigt man in Buchara. Die dortigen blaugefärbten Lämmerfelle, welche nach Astrakhan ausgeführt werden, sind Zeugen, daß die Juden, welche diesen Zweig in den Händen haben, nicht ungeschickte Arbeiter sind. Man hat kleine Manufakturen, von je 4—5 Arbeitern. Arbeiten in Stahl sind häufig und gut, eben so in Gold und Kupfer. Dagegen Eisen wird wenig verarbeitet. In Holz und Leder sind die Einwohner Turkestans nicht eben gewandte Manufakturisten. Dafür wird die Stickerei sehr ausgebildet. Die gewöhnlichen Handwerke, so wie die Verfertigung von Lebensmitteln bei den Nomaden befinden sich in einem mittelmäßigen Zustand und bedürfen keiner besondern Schilderung. Im gänzlichen Tode liegt die eigentliche Kunst nach allen ihren Zweigen.

Der Handel muß bei den Bewohnern geordneter Staaten mannichfaltiger und geregelter seyn als bei den Hirtenstämmen. Von der Kirgisenhorde geht er nach Rußland (Orenburg), wie überhaupt dieses Reich immer mehr die Richtung des turkestanischen Handels wird. Die Kirgisen tauschen von dort gegen ihre Schafe (deren Zahl in einem Jahre sich auf 150,000 belaufen soll **), gegen Pelzwerk, Kamelhaare, Filze, Teppiche, Pferde, Rindvieh und geraubte Sklaven, die nöthigen Geräthe, Tücher u. dgl. ein. Metallwaffen erhalten sie aus dem südlichen Turkestan (von Buchara) und von Khiwa. Dagegen lauern sie den Handelskarawanen auf, welche über Troizk oder Petropawlowsk nach Rußland auf die Messen ziehen. Ebenso die Einwohner von Khiwa, deren Ausfuhr gleichfalls nach Rußland geht und in Lämmerfellen, Baumwollen- und Seidezeugen, sowohl selbstverfertigten, als indischen, gold-

*) Es ist dieß ein großer, laubreicher Baum von hartem Holze. Hertha, a. a. O. S. 196.

**) Malte-Brun précis de la géogr. univ. 3. 319. nach Georgi.

Fig. 1. Vorderseite. Fig. 2. Rückseite. Fig. 3. Seitenansicht.

Fig. 4. Vorderseite. Fig. 5. Rückseite. Fig. 6. Seitenansicht.

Fig. 7. Vorderseite. Fig. 8. Rückseite. Fig. 9. Seitenansicht.

Fig. 10. Vorderseite. Fig. 11. Rückseite. Fig. 12. Seitenansicht.

Fig. 13. Vorderseite. Fig. 14. Rückseite. Fig. 15. Seitenansicht.

Fig. 16. Vorderseite. Fig. 17. Rückseite. Fig. 18. Seitenansicht.

Fig. 19. Vorderseite. Fig. 20. Rückseite. Fig. 21. Seitenansicht.

Fig. 22. Vorderseite. Fig. 23. Rückseite. Fig. 24. Seitenansicht.

Fig. 25. Vorderseite. Fig. 26. Rückseite. Fig. 27. Seitenansicht.

Fig. 28. Vorderseite. Fig. 29. Rückseite. Fig. 30. Seitenansicht.

Fig. 31. Vorderseite. Fig. 32. Rückseite. Fig. 33. Seitenansicht.

Fig. 34. Vorderseite. Fig. 35. Rückseite. Fig. 36. Seitenansicht.

Fig. 37. Vorderseite. Fig. 38. Rückseite. Fig. 39. Seitenansicht.

Fig. 40. Vorderseite. Fig. 41. Rückseite. Fig. 42. Seitenansicht.

Fig. 43. Vorderseite. Fig. 44. Rückseite. Fig. 45. Seitenansicht.

Fig. 46. Vorderseite. Fig. 47. Rückseite. Fig. 48. Seitenansicht.

Fig. 49. Vorderseite. Fig. 50. Rückseite. Fig. 51. Seitenansicht.

Fig. 52. Vorderseite. Fig. 53. Rückseite. Fig. 54. Seitenansicht.

Fig. 55. Vorderseite. Fig. 56. Rückseite. Fig. 57. Seitenansicht.

Fig. 58. Vorderseite. Fig. 59. Rückseite. Fig. 60. Seitenansicht.

Fig. 61. Vorderseite. Fig. 62. Rückseite. Fig. 63. Seitenansicht.

Fig. 64. Vorderseite. Fig. 65. Rückseite. Fig. 66. Seitenansicht.

nur im Norden von der ruſſiſchen kleinen Kirgiſenhorde durch die Mang Kiſchlaks (Gebirge) ſicher geſchieden, finden wir das alte Kharesm (Kharasmien, Chowaresmien), das ſeinen Namen einem einzigen Ort, dem mythiſchen Berge Kharesm verdankt und „leuchtend, glanzvoll“ mit deutlichem Bezug auf die Naphtaquellen und den Feuerdienſt Zerduſchts bedeutet *). Der Name breitete ſich aus durch die Ehre, welche er enthielt. Von Herodot an war der Name Chorasmia bekannt, ſeit der Partherherrſchaft wurde er berühmt. Jezt iſt ſein Mittelpunkt die Herrſchaft von Khiwa. Mawarelnahar (hinter dem Waſſer, Transoxiana), das Land zwiſchen dem obern Sihon und Gihon und bis in die hohe Bucharei (nach ruſſiſcher Darſtellung 35° bis 45° nördl. Br. und 82—102° L.) gehörte ſo gut als Khiwa zu dem Gebiete des großen von Samarkand aus herrſchender Kharesm Schah, zum Unterſchied vom Iran Schah (perſiſchen Monarchen) ſo genannt. Die Länder des obern Gihon bilden nun den Kern von Usbekiſtan (einem Theil Mawarelnahas), welchem auch der Oberlauf des Sihon angehört, begränzt in S., in S.W. und S.O. durch Balkh, Kabul, den Hindukuſch, Iran, Deſcht Khowar, Kleintibet, im N. durch die Wüſte Kiſilkum, das Land von Taſchkent, überhaupt Turkeſtan (im engeren Sinn), im Oſten durch den Fortlauf des Belur geſchieden von der Hochbucharei, dem chineſiſchen Gebiete von Kaſchgar (zuerſt unter 90°, dann unter etwa 95° L.).

A. Kharesm.

a) Das Land.

Ein entſchiedenes Tiefland, das aber geſchichtlich und geographiſch mit dem Hochlande ſo zuſammenhängt, daß wir es nicht von ihm zu trennen vermögen. Den nördlichſten Theil von Kharesm bildet der Iſthmus der Turkmanen (Truchmenen), geſchloſſen gegen den Norden durch die Gebirge Mang Kiſchlak, welche auf einer Halbinſel in das kaſpiſche Meer vortreten, zwiſchen dem kaſpiſchen und Aralſee. Die Geſtade des lezteren Sees ſind, ſo viel man weiß, dort theils klippig, theils mit dichtem Schilf bewachſen. Die Gebirge verdienen dieſen Namen kaum, ſind vielmehr nur Höhenzüge, welche den Iſthmus ſchwerlich ganz quer durchſtreichen, ſondern eine niedere Oeffnung laſſen **). Ohne Zweifel findet man auch hier, wie ſonſt im Flachlande von Turkeſtan, die Zeugniſſe, daß daſſelbe ehemals Meeresboden geweſen. Von der inneren Beſchaffenheit dieſer Berge weiß man nichts genaueres, als daß ſich hier ein bimsſteinähnliches Gerölle häufig findet, welches auf den Gedanken vulkaniſcher Wirkungen führen könnte, beſonders ſeit man weiß, daß im mittleren Aſien dieſelben häufig ſind. Zwiſchen den Wüſten und Steppen ziehen ſich niedere Bergreihen herab,

*) Ritter Erdkunde 2, 566 ff.
**) Ebend. S. 691.

Digitized by Google

Ich bitte um Ihre Meinung, ob wir das so machen können. Ich sehe keine Gegenrede. Dann verfahren wir so.

Ich rufe auf Tagesordnungspunkt 2, Gesetz zur Änderung des Brandenburgischen Schulgesetzes und weiterer Gesetze, Drucksache 7/3000. Ich bitte um Einführung durch die Ministerin für Bildung, Jugend und Sport, Frau Ernst.

Ernst, Ministerin für Bildung, Jugend und Sport: Sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete, ich möchte Ihnen heute den Gesetzentwurf zur Änderung des Brandenburgischen Schulgesetzes und weiterer Gesetze vorstellen. Ich möchte mich dabei auf die wesentlichen Änderungen beschränken, die wir vorschlagen, und auf die Gründe, die uns dazu bewegen, diese Änderungen vorzuschlagen.

Wir haben in Brandenburg eine Situation, die sich in den nächsten Jahren verändern wird. Wir haben eine Situation, in der wir weniger Kinder haben werden, weniger Schülerinnen und Schüler haben werden, und wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden.

Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden.

Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden.

Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden. Wir haben eine Situation, in der wir mehr Lehrkräfte haben werden, als wir brauchen werden.

ist sichtbar ehemaliger Meeresgrund, voll Feuchtigkeit. Daher die leichte Bewässerung und in dem regenarmen Land die große Fruchtbarkeit. Aus röthlichem Thon besteht der meist ebene Grund, nur der feindliche Wüstensand überschwemmt oft die Fruchtgelände. Seen hat Khiwa nicht, das Leben gibt der Amu, welcher zuweilen austretend die Gegend überschwemmt und von der Sandwüste her, die Oase durchströmt, welche er nur verläßt, um in zwei Arme gespalten in den Aralsee zu fallen. Alles ist hier von Kanälen durchschnitten. Die Luft ist heiß, doch gemildert durch den Gebirgswind, Regen im Herbst und Winter häufig, die Kälte steigt nie viel über 2° R., nach wenigen Tagen bricht das Eis des Amu, schmilzt der Schnee. Somit sind die Verhältnisse günstiger als im Turkmanenland. Die Pflanzenwelt ist reich. Von Nutzpflanzen gedeihen fast alle oben angeführten, besonders die bucharische Hirse und die köstlichsten Baumfrüchte, der Wein rankt wild empor, der Maulbeerbaum bekränzt die Kanalwasser. Bis an die kaspische Küste nennt man das Land Ogurza (Gurkenland), weil es die trefflichsten Melonen (Arbusen) und Gurken erzeugt.

So lange der Amuarm noch strömte, soll auch der Küstenstrich umher blühend, reich, bevölkert gewesen seyn. Jezt schauen den Reisenden dort holzleere Berge in trauriger Nacktheit an, quälen ihn heiße Sandflächen, ermüden ihn die einsamen Steppen, mit Gräsern, Wermuth, Gesträuchen bedeckt. Schotengewächse, Zwiebeln in Menge, einzelne Saftpflanzen, besonders Euphorbien, sieht man dort. Wenn zu der dünnen Thonschicht durch Bäche und Flüsse Dammerde hingespült wird, werden Pappeln und Weiden mehr als mannshoch. Eigentlichen Bäumen gestattet die Hitze und Kälte nicht, zu gedeihen. — Blumen hegen die fruchtbaren Gegenden in ziemlichem Reichthum, besonders die Anemonen, Narcissen, Ranunkeln, Iris, an den Wasserkanälen, sogar eine Art von Rose in den Steppen.

Dagegen bedeckt im Aralerlande zwischen den Mündungen des Amu, auf dem ganzen Delta und den zahllosen Inseln ein üppiges Grün den Boden, treffliche Waiden und reiche Pflanzenwelt schmücken diese schöne Strecke. Die Sümpfe und kleinen Seen bieten hier Salz.

Die Thiere *), welche das charesmische Land bevölkern, sind außer den schon genannten Hausthieren, von welchen Pferde, Maulesel, Rindvieh, Kamele im Turkmanengebiet, Ochsen, auch Büffel und Zebu's bei den Khiwaern am besten gedeihen, noch das gewöhnliche Wild. Hasen, Hirsche, Rehe, wilde Schweine, besonders in den Schilfwäldern,

*) Es versteht sich von selbst, daß hierin zwar das Gebirgsland und die Ebenen von einander abstehen, nicht aber die einzelnen Striche gleichartiger Landestheile. Darum gilt, was Dr. Lichtenstein in Eversmann Reise S. 115—150 und Dr. Pander in Meyendorffs Reise (Naturgeschichte des Landes zwischen Orenburg und Buchara) gesagt haben, meist auch von Khiwa und den Steppen der Turkmanen mit den durch die Natur der Sache bezeichneten Ausnahmen.

Digitized by

4 Minuten Aufenthalt. Dann Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten. Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten. Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten.

4. Weimar

Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten. Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten. Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten.

Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten. Nach 4 Minuten Halt in Bad Homburg v. d. Höhe. Nach 4 Minuten Aufenthalt Weiterfahrt durch Ackerland und Wiesen, in der Ferne Bergketten.

rend an der Spitze des Diwans der Inak als höchster Gewalthaber steht und die drei übrigen Mitglieder, den Kuschbeschi (für die Polizei), den Mitar (für die Finanzverwaltung), den Atalik (für das Kriegswesen), unter sich hat. Nur als geistliches Oberhaupt wird der Khan verehrt. Der Inak ist Grosswessir, die Ataliks, deren mehrere sind, haben die Stellung von Paschas und regieren die acht einzelnen Städte. Nicht selten werden auch Fremde, Kirgisen oder Karakalpaken, auch schon Truchmenen auf den Thron gesezt, je nachdem eine Partei gerade die Oberhand hat. Ein gewaltsamer Tod endet meist das Leben des Schattenherrschers, der sich als Trümmer der alten Schahherrschaft noch Chowaresm Khan nennt *). Uebrigens haben in neuerer Zeit die Khane mehr selbst regiert. Der Geschichtschreiber der Tartaren, Abul Ghasi war Khan von Khiwa. Ihre Raubzüge sind den Bucharen und nicht selten auch dem Schah von Iran sehr beschwerlich. Jeden Augenblick droht dem Lande eine gewaltsame Revolution, welche mit der Einsetzung eines neuen Herrschers endet. Der Mollah Baschi (höchste Geistliche) hat großen Einfluß. — Unter dem Khan von Khiwa stehen die zwei Begs der Araler, welche ihm Tribut bezahlen, so wie er seinerseits dem Groskhan von Buchara verpflichtet ist. Uebrigens verwalten jene ihr Land nach Belieben.

Von regelmäßigen Einkünften kann bei den Turkmanen natürlich keine Rede seyn, von der aralischen Verwaltung ist zu wenig bekannt. In Khiwa dagegen sind die Usbeken frei von jeder Auflage, die Sarten (Tadschiks) bezahlen Kopfsteuer, jeder Ein- und Ausfuhr-Artikel 20 Prozent, jedes beladene Kamel einen bucharischen Dukaten. Die sämmtlichen Staatseinkünfte belaufen sich auf 100,000 Rthlr. (nach Frazer auf 600,000 Tomans, ungefähr die gleiche Summe).

Die Kriegsmacht des Staats von Khiwa (die der Nomaden ergibt sich aus der Familienzahl), aus Reiterei mit Säbel, Lanze, Bogen, nur selten mit einer Luntenflinte bewaffnet, mag 15,000 an stehendem Heer, 40,000, wenn die Noth es fordert, betragen. Eine Leibwache umgibt den Khan.

Der Reichthum an Erzeugnissen des Bodens in einer so gut bewässerten Oase läßt eine thätige Gewerbsamkeit erwarten. Vor Allem steht der Ackerbau, welchen die Sklaven besorgen und der im Erhalten der Kanäle seine Wurzel hat, oben an. Die Viehzucht ist nach ihm der wichtigste Nahrungszweig. Die Jagd auf die Raubthiere des Waislikarawalds, auf das Wild der Schilfgestade, auf die vielen Zugvögel ist eine Lust der Khiwaer. Die Araler wohnen Sommers in Jurten, Win-

*) Rytschkow a. a. O. S. 18. Ritter a. a. O. S. 689. Frazer a. a. O. S. 531. Lezterer führt ein Beispiel an, wie mit Hülfe der Turkmanen von Astrabad der Häuptling des usbekischen Stamms der Einaks die Usbeken überwältigte und Khan wurde. Als aber einer seiner Nachfolger die übermüthigen Turkmanen beleidigte und vertrieb, mußte er sie bald zurückrufen, um sich von der Herrschsucht der usbekischen Häuptlinge zu befreien.

Digitized by

ters in Hütten, sind also Nomaden und Ackerleute zugleich. Nur Schafe haben sie nicht. Dagegen bietet ihnen der See eine gute Ausbeute an Fischen, Schildkröten und Krebsen. Bei den Turkmanen sind Viehzucht in großem Umfang und Jagd, nur bei den ärmsten Ackerbau, der wenig trägt, die Quellen der Nahrung. Fischer wohnen auf den Inseln des kaspischen Meeres. Die khiwaischen Frauen spinnen und verarbeiten Baumwolle und Seide zu geschäzten Zeugen und verfertigen schöne Gürtel, die Kirgisen kaufen diese Artikel. Zwischen Khiwa und den Kirgisen, Karakalpaken, Uralern, Turkmanen regt sich in den Städten ein lebhafter Binnenhandel in Vieh und vor allem in Sklaven, welche aus Iran, Afghanistan, aus Rußland von den Raubhorden hergeschleppt werden. Oft ist der Markt mit ihnen überfüllt. Aber der Khiwaer braucht sie auch in großer Zahl, damit er im Sommer, während die Weiber weben, die Sklaven pflanzen, als Nomade umherschweifen kann. Der ausländische Handel geht durch Karawanen nach Orenburg, Astrakhan und im Süden nach Persien und Indien, zum Theil bloßer Zwischenhandel mit den herrlichen Stoffen und Gewürzen des Süden, zum Theil Umsatz von Vieh und andern Produkten gegen Geräthschaften aller Art.

d) Wohnorte.

Die Nomaden haben nur Wohnbezirke. So die Turkmanen, welche entweder Mangkischlak-Turkmanen heißen, die auf dem Isthmus zwischen dem Gebirg jenes Namens und dem von Karaumet (Karaumbhet) streifen, in fünf Stämme getheilt: Igdyr, Abdal, Tschauder, Buruntschuk, Bulsatschk, vielleicht 60,000 Köpfe; ihr Hauptort ist Mang Kischlak am Busen von Kutsch (41° 20′ N. Br. etwa 69° L.) ein unbewohnter Hafenplatz, den die Schiffe von Astrakhan besuchen und dort mit den Völkern Turkestans Handel treiben. Da finden sich dann die Karawanen ein. Wo das Gebirge in die Tjukaragan-spitze ins Meer vortritt, befinden sich nördlich im Busen zwei Eilande, die von den Russen zum Robbenfang besucht werden, sonst unbewohnt. Kulali heißt das größere, Swätoi das kleinere. Der Handelsweg vom Hafen nach Khiwa soll 70 deutsche Meilen betragen *). Vom Isthmus südlich an dem Sandberg von Tschui, den zwei kleinen Seen (Salz- und Süßwassersee), dem Balkangolf, im Gurkenland bis über den wenig bekannten Küstenfluß Tedschen, wohnen die Turkmanen unter khiwaischer Botmäßigkeit und die von Astrabad. Man bezeichnet auf den Charten diese Gegenden mit den Namen Urza, Zawer, Dehistan, weiß aber fast nichts von denselben. Die Tiukehs **), Yamuts, Gok-

*) Nach Jenkinson, der 1558 dort war, bei Ritter a. a. O. S. 698. Murawiew, der 1819 dort war, meint, man habe 30 Tage zu reisen, persische Autoritäten versicherten, (Fraser a. a. O. S. 560) man brauche 10 Tage, jeden zu 6 Farsangs (stark 7 Meilen), was mit der obigen Angabe zusammenstimmt.

**) Malte-Brun prec. de la geogr. un. 3,322 und Hassel (a. a. O. S. 818) reden von Tekiaumuts als einem Stamm, Frazer (S. 562) unterscheidet bestimmt zwei Stämme.

Digitized by Google

ſcha's, Ugordſchalis mit 40,000 Karren (Kibitken) ſollen ſich auf 240,000 Köpfe belaufen. Die erſteren wohnen am Balkan, wo ein Hafen dieſes Namens ruſſiſche Schiffe aufnimmt und auf den Gurken- (Ogurdſchi-) Inſeln, worunter die unfruchtbare aber an Schwefel und Naphtha reiche Naphthainſel, welche vor dem Golf liegen. Kurkan bildet die iraniſche Gränze. Kehren wir in den Norden zurück, ſo findet ſich zunächſt am Eilandſee (Aral) oder eigentlich an dem im Amudelta gebildeten Malmyſchſee, die Niederlaſſung des Miſchlingsvolks der Araler, Konrat, ¼ Meile vom linken Ufer des Amu (42° 18′ N. Br. 73° 28′ L.) die neue Kolonie, erſt ſeit der Mitte des 18 Jahrhunderts aus Abenteurern von Usbeken, Khiwaern, Turkmanen, Karakalpaken geſammelt, mit 2000 Dukaten Tribut an Khiwa verpflichtet. Der reiche Fiſchfang in See und Lagunen, die Jagd in Schilf und Steppen (auf Antilopen, Korſaks, Schakals, ſogar eine Art von Tiger u. a.), ihr wildwachſender Hanf und die rothe Farbwurzel Morena ſind nebſt Viehzucht ihre Nahrung. Sie heißen auch Konrater. Die Station, 5 Meilen im Umfang, mit einem 2 Klafter hohen Erdwall umgeben, durch Thore geſchloſſen, enthält Tauſende von Lehmhütten und Moſcheen, ſteht Sommers faſt leer, faßt im Winter 100,000 Menſchen mit ihren Heerden und 4000 Wagen (Kibitken) und iſt der Hauptort. Außer ihm hat die neue Anſiedlung ſtromaufwärts noch drei ähnliche Orte mit Umſchanzungen (Haaſars), nämlich Kiſilkhodſcha mit 3000 Einwohner und 700 Kibitken, Manhut mit 8000 Einw. und 2000 Kib. und Koptſchak, eine Feſtung mit ſtärkeren Schanzen, welche 1500 Usbeken bewohnen. Auf der rechten Seite des Amu findet ſich die Winterwohnung Karabol. Im Staat von Khiwa iſt vor allem zu nennen die Hauptſtadt Khiwa (40° 5′ N. Br. 71° 24′ L.) an einem Amukanal, in fruchtbarer Umgebung, mit Lehm ummauert, durch drei hölzerne Thore geſchloſſen, in der Mitte das ſchlechtgebaute, befeſtigte, mit Kanonen beſezte und mit einem hohen Thurm verſehene Kaſtell Arik, Sitz des Khans, eine Stadt von 10,000 Einw. und 3000 Häuſern; ſie beſizt 30 Moſcheen, 1 Medreßeh (höhere Schule) und 1 Karawanſerai, thätige Gewerbsſtadt, Frucht- und Sklavenmarkt, welcher leztere oft 200,000 perſiſche Sklaven und 12—15000 ruſſiſche zuſammenbringt. Die Umgegend ſoll von 50,000 Menſchen in Dörfern bewohnt ſeyn. Früher hatte das Land mehr Städte als jezt*), es ſind noch acht. Neu-Urghantſch, eine Tagreiſe nördlich von Khiwa, an einem Amukanal, mit Lehmmauern, Wall, 20 Moſcheen, 5000 Einw., 1500 Häuſern, hat 2 Thore und ein Dorfgebiet von 50,000 Einw. Dort hält man wöchentlich 2 große Märkte. Dagegen ſtehen von Khan-Urghantſch (41° 25′ N. Br. 73° L.) **) der alten Stadt, ehemaligem Hauptſitz der Usbekenmacht, nur noch Ruinen

*) Annal. des voy. 4, 373. Charte.

**) Hertha 4, 157.

Fig. 1 zeigt die Tafel-Maschine in Ansicht. Fig. 2 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 3 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 4 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 5 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 6 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 7 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 8 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 9 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 10 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 11 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 12 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 13 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 14 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 15 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 16 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 17 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 18 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 19 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 20 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 21 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 22 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 23 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 24 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 25 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 26 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 27 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 28 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 29 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 30 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 31 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 32 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 33 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 34 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 35 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 36 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 37 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 38 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 39 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 40 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 41 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 42 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 43 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 44 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 45 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 46 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 47 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 48 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 49 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 50 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 51 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 52 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 53 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 54 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 55 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 56 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 57 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 58 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 59 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 60 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 61 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 62 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 63 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 64 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 65 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 66 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 67 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 68 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 69 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 70 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 71 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 72 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 73 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 74 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 75 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 76 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 77 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 78 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 79 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 80 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 81 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 82 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 83 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 84 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 85 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 86 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 87 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 88 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 89 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 90 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 91 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 92 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 93 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 94 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 95 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 96 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 97 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 98 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 99 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine. Fig. 100 zeigt den Grundriss der Tafel-Maschine.

dem nur ſo viel gewiß iſt, daß ſich ſeine Oberfläche allmälig verändert und immer trockener wird*). Es ſtreckt ſich in gleicher Beſchaffenheit eigentlich bis in die ſibiriſchen Steppen hinein und ſo gehören in dieſer Rückſicht auch die Bezirke der Karakalpaken und der großen Kirgiſenhorde noch dazu. Ohndieß ſind die Kirgiſen nicht auf ihr Gebiet eingeſchränkt, ſondern miſchen ſich, dieſelben von Oſten und Norden umgebend, auch unter die Bewohner Turkeſtans. Die ſicherſte Abtheilung des Landes iſt die in das Oſt- und Weſtufer des mittleren Syr und den unterſten Lauf dieſes Fluſſes. Auf der Oſtſeite des Stromes kommen aus dem Argia, einem mit dem Belur und Mustag gegen Süden und mit den ſungariſchen Gebirgen im Oſten verbundenen Höhenzug, der nur große Landwellen, Steppenflächen, keine hohen Berggipfel zeigt, manche Gewäſſer mit wenigem Fall ſchleichend herab, wie überhaupt dort die Flüſſe, aus Seen nicht ſelten kommend und andere füllend, ein ſchwaches Gefälle und trägen Lauf haben. Kein Granitboden, aber Steppenland mit Granit-, Jaspis-, Porphyrblöcken hie und da beſtreut, alſo eine Trümmerwelt, bald ſandiger, bald felſiger Grund, im Ganzen aber ſowohl im Oſt als Weſt des Syr Daria lauter Uebergangs- und Flöztrappformation**), in langweiliger Gleichförmigkeit anſteigend und ſinkend, durchzogen von einzelnen Steppenwaſſern und Salzſeen, bedeckt mit Gras oder Gebüſch, beſonders aber, wo Süßwaſſer iſt, mit Schilf, oft reichlicher, oft ſparſamer, nicht ſelten auch ganz nackt und klippig, dieß iſt das traurige Gemälde einer Gegend, der man mit Recht den weitgeltenden Namen Bitpak (= Unfruchtbare) gegeben hat. Das Gebirge, wenn es dieſen Namen verdient, im Oſten des Syr, beſteht aus Thonſchiefer und Sandſtein, Anzeigen von Metallen ſollen ſich da finden. Ueberhaupt iſt es dieſelbe Formation, wie in den alghiniſchen Bergen, welche im Nordoſten das Kirgiſenland begränzen und wie in den ſüdlichen Auslaufern des Ural.

Die Berge des Oktau (Aktau), Urtatau im Norden des Saraſu***), die Sand- und Alabaſterhügel von Dſchity-Kongur, über welche man von jenem Fluß bis zum Tſchui 8 Tagereiſen braucht, ſind kaum Unterbrechungen der Steppe und werden von den Kirgiſen bewaidet; ebenſo geht es von Suſak, dem Gränzort Turkeſtans gegen Süden am Argia hin, welcher die Gränzſcheide des civiliſirten Landes und der Kirgiſen iſt, nach dem Löwenberg (wahrſcheinlich Arslantau), in deſſen Süden der Koſeygurt ein kleiner Knoten iſt, von welchem Zweige ausgehen. Im Süden von Taſchkent ſind die Kyn-dir-tau und weſtlich in der Wüſte die Ku-Kerthli ganz gleicher Art.

---

*) Ritter a. a. O. S. 618.

**) Eversmann a. a. O. S. 67.

***) Der auf der Charte gezeichnete Urjakſchi wird wohl derſelbe ſeyn, den J. v. Klaproth (zu Naſarow ſ. Hertha 3,589.) Schar Schachſchi nennt. Der See, in welchen der Saraſu fließt, hängt nur zuweilen mit dem Telegul zuſammen. Lezterer befindet ſich unter 43° N. Br. 85° L.

Gase, die sich chemisch nicht verbinden, wie Wasserstoff und Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlenoxyd, Stickstoff und Kohlenoxyd, Stickstoff und Sauerstoff, Sauerstoff und Kohlenoxyd, Kohlenoxyd und Kohlensäure, Stickstoff und Kohlensäure, Sauerstoff und Kohlensäure, Wasserstoff und Kohlensäure, Wasserstoff und Stickoxyd, Stickstoff und Stickoxyd, Sauerstoff und Stickoxyd, Kohlenoxyd und Stickoxyd, Kohlensäure und Stickoxyd, Wasserstoff und Chlorwasserstoff, Stickstoff und Chlorwasserstoff, Sauerstoff und Chlorwasserstoff, Kohlenoxyd und Chlorwasserstoff, Kohlensäure und Chlorwasserstoff, Stickoxyd und Chlorwasserstoff, Wasserstoff und Ammoniak, Stickstoff und Ammoniak, Sauerstoff und Ammoniak, Kohlenoxyd und Ammoniak, Kohlensäure und Ammoniak, Stickoxyd und Ammoniak, Chlorwasserstoff und Ammoniak, Wasserstoff und Wasserdampf, Stickstoff und Wasserdampf, Sauerstoff und Wasserdampf, Kohlenoxyd und Wasserdampf, Kohlensäure und Wasserdampf, Stickoxyd und Wasserdampf, Chlorwasserstoff und Wasserdampf, Ammoniak und Wasserdampf, Wasserstoff und Chlor, Stickstoff und Chlor, Sauerstoff und Chlor, Kohlenoxyd und Chlor, Kohlensäure und Chlor, Stickoxyd und Chlor, Chlorwasserstoff und Chlor, Ammoniak und Chlor, Wasserdampf und Chlor, Wasserstoff und Brom, Stickstoff und Brom, Sauerstoff und Brom, Kohlenoxyd und Brom, Kohlensäure und Brom, Stickoxyd und Brom, Chlorwasserstoff und Brom, Ammoniak und Brom, Wasserdampf und Brom, Chlor und Brom, Wasserstoff und Jod, Stickstoff und Jod, Sauerstoff und Jod, Kohlenoxyd und Jod, Kohlensäure und Jod, Stickoxyd und Jod, Chlorwasserstoff und Jod, Ammoniak und Jod, Wasserdampf und Jod, Chlor und Jod, Brom und Jod, Wasserstoff und Bromwasserstoff, Stickstoff und Bromwasserstoff, Sauerstoff und Bromwasserstoff, Kohlenoxyd und Bromwasserstoff, Kohlensäure und Bromwasserstoff, Stickoxyd und Bromwasserstoff, Chlorwasserstoff und Bromwasserstoff, Ammoniak und Bromwasserstoff, Wasserdampf und Bromwasserstoff, Chlor und Bromwasserstoff, Brom und Bromwasserstoff, Jod und Bromwasserstoff, Wasserstoff und Jodwasserstoff, Stickstoff und Jodwasserstoff, Sauerstoff und Jodwasserstoff, Kohlenoxyd und Jodwasserstoff, Kohlensäure und Jodwasserstoff, Stickoxyd und Jodwasserstoff, Chlorwasserstoff und Jodwasserstoff, Ammoniak und Jodwasserstoff, Wasserdampf und Jodwasserstoff, Chlor und Jodwasserstoff, Brom und Jodwasserstoff, Jod und Jodwasserstoff, Bromwasserstoff und Jodwasserstoff, Wasserstoff und Schwefelwasserstoff, Stickstoff und Schwefelwasserstoff, Sauerstoff und Schwefelwasserstoff, Kohlenoxyd und Schwefelwasserstoff, Kohlensäure und Schwefelwasserstoff, Stickoxyd und Schwefelwasserstoff, Chlorwasserstoff und Schwefelwasserstoff, Ammoniak und Schwefelwasserstoff, Wasserdampf und Schwefelwasserstoff, Chlor und Schwefelwasserstoff, Brom und Schwefelwasserstoff, Jod und Schwefelwasserstoff, Bromwasserstoff und Schwefelwasserstoff, Jodwasserstoff und Schwefelwasserstoff, Wasserstoff und Schwefeldioxyd, Stickstoff und Schwefeldioxyd, Sauerstoff und Schwefeldioxyd, Kohlenoxyd und Schwefeldioxyd, Kohlensäure und Schwefeldioxyd, Stickoxyd und Schwefeldioxyd, Chlorwasserstoff und Schwefeldioxyd, Ammoniak und Schwefeldioxyd, Wasserdampf und Schwefeldioxyd, Chlor und Schwefeldioxyd, Brom und Schwefeldioxyd, Jod und Schwefeldioxyd, Bromwasserstoff und Schwefeldioxyd, Jodwasserstoff und Schwefeldioxyd, Schwefelwasserstoff und Schwefeldioxyd, Wasserstoff und Schwefeltrioxyd, Stickstoff und Schwefeltrioxyd, Sauerstoff und Schwefeltrioxyd, Kohlenoxyd und Schwefeltrioxyd, Kohlensäure und Schwefeltrioxyd, Stickoxyd und Schwefeltrioxyd, Chlorwasserstoff und Schwefeltrioxyd, Ammoniak und Schwefeltrioxyd, Wasserdampf und Schwefeltrioxyd, Chlor und Schwefeltrioxyd, Brom und Schwefeltrioxyd, Jod und Schwefeltrioxyd, Bromwasserstoff und Schwefeltrioxyd, Jodwasserstoff und Schwefeltrioxyd, Schwefelwasserstoff und Schwefeltrioxyd, Schwefeldioxyd und Schwefeltrioxyd, Wasserstoff und Schwefelsäure, Stickstoff und Schwefelsäure, Sauerstoff und Schwefelsäure, Kohlenoxyd und Schwefelsäure, Kohlensäure und Schwefelsäure, Stickoxyd und Schwefelsäure, Chlorwasserstoff und Schwefelsäure, Ammoniak und Schwefelsäure, Wasserdampf und Schwefelsäure, Chlor und Schwefelsäure, Brom und Schwefelsäure, Jod und Schwefelsäure, Bromwasserstoff und Schwefelsäure, Jodwasserstoff und Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff und Schwefelsäure, Schwefeldioxyd und Schwefelsäure, Schwefeltrioxyd und Schwefelsäure, Wasserstoff und Stickstoffdioxyd, Stickstoff und Stickstoffdioxyd, Sauerstoff und Stickstoffdioxyd, Kohlenoxyd und Stickstoffdioxyd, Kohlensäure und Stickstoffdioxyd, Stickoxyd und Stickstoffdioxyd, Chlorwasserstoff und Stickstoffdioxyd, Ammoniak und Stickstoffdioxyd, Wasserdampf und Stickstoffdioxyd, Chlor und Stickstoffdioxyd, Brom und Stickstoffdioxyd, Jod und Stickstoffdioxyd, Bromwasserstoff und Stickstoffdioxyd, Jodwasserstoff und Stickstoffdioxyd, Schwefelwasserstoff und Stickstoffdioxyd, Schwefeldioxyd und Stickstoffdioxyd, Schwefeltrioxyd und Stickstoffdioxyd, Schwefelsäure und Stickstoffdioxyd, Wasserstoff und Salpetersäure, Stickstoff und Salpetersäure, Sauerstoff und Salpetersäure, Kohlenoxyd und Salpetersäure, Kohlensäure und Salpetersäure, Stickoxyd und Salpetersäure, Chlorwasserstoff und Salpetersäure, Ammoniak und Salpetersäure, Wasserdampf und Salpetersäure, Chlor und Salpetersäure, Brom und Salpetersäure, Jod und Salpetersäure, Bromwasserstoff und Salpetersäure, Jodwasserstoff und Salpetersäure, Schwefelwasserstoff und Salpetersäure, Schwefeldioxyd und Salpetersäure, Schwefeltrioxyd und Salpetersäure, Schwefelsäure und Salpetersäure, Stickstoffdioxyd und Salpetersäure, Wasserstoff und Phosphorwasserstoff, Stickstoff und Phosphorwasserstoff, Sauerstoff und Phosphorwasserstoff, Kohlenoxyd und Phosphorwasserstoff, Kohlensäure und Phosphorwasserstoff, Stickoxyd und Phosphorwasserstoff, Chlorwasserstoff und Phosphorwasserstoff, Ammoniak und Phosphorwasserstoff, Wasserdampf und Phosphorwasserstoff, Chlor und Phosphorwasserstoff, Brom und Phosphorwasserstoff, Jod und Phosphorwasserstoff, Bromwasserstoff und Phosphorwasserstoff, Jodwasserstoff und Phosphorwasserstoff, Schwefelwasserstoff und Phosphorwasserstoff, Schwefeldioxyd und Phosphorwasserstoff, Schwefeltrioxyd und Phosphorwasserstoff, Schwefelsäure und Phosphorwasserstoff, Stickstoffdioxyd und Phosphorwasserstoff, Salpetersäure und Phosphorwasserstoff, Wasserstoff und Phosphortrichlorid, Stickstoff und Phosphortrichlorid, Sauerstoff und Phosphortrichlorid, Kohlenoxyd und Phosphortrichlorid, Kohlensäure und Phosphortrichlorid, Stickoxyd und Phosphortrichlorid, Chlorwasserstoff und Phosphortrichlorid, Ammoniak und Phosphortrichlorid, Wasserdampf und Phosphortrichlorid, Chlor und Phosphortrichlorid, Brom und Phosphortrichlorid, Jod und Phosphortrichlorid, Bromwasserstoff und Phosphortrichlorid, Jodwasserstoff und Phosphortrichlorid, Schwefelwasserstoff und Phosphortrichlorid, Schwefeldioxyd und Phosphortrichlorid, Schwefeltrioxyd und Phosphortrichlorid, Schwefelsäure und Phosphortrichlorid, Stickstoffdioxyd und Phosphortrichlorid, Salpetersäure und Phosphortrichlorid, Phosphorwasserstoff und Phosphortrichlorid, Wasserstoff und Phosphorpentachlorid, Stickstoff und Phosphorpentachlorid, Sauerstoff und Phosphorpentachlorid, Kohlenoxyd und Phosphorpentachlorid, Kohlensäure und Phosphorpentachlorid, Stickoxyd und Phosphorpentachlorid, Chlorwasserstoff und Phosphorpentachlorid, Ammoniak und Phosphorpentachlorid, Wasserdampf und Phosphorpentachlorid, Chlor und Phosphorpentachlorid, Brom und Phosphorpentachlorid, Jod und Phosphorpentachlorid, Bromwasserstoff und Phosphorpentachlorid, Jodwasserstoff und Phosphorpentachlorid, Schwefelwasserstoff und Phosphorpentachlorid, Schwefeldioxyd und Phosphorpentachlorid, Schwefeltrioxyd und Phosphorpentachlorid, Schwefelsäure und Phosphorpentachlorid, Stickstoffdioxyd und Phosphorpentachlorid, Salpetersäure und Phosphorpentachlorid, Phosphorwasserstoff und Phosphorpentachlorid, Phosphortrichlorid und Phosphorpentachlorid, Wasserstoff und Phosphoroxychlorid, Stickstoff und Phosphoroxychlorid, Sauerstoff und Phosphoroxychlorid, Kohlenoxyd und Phosphoroxychlorid, Kohlensäure und Phosphoroxychlorid, Stickoxyd und Phosphoroxychlorid, Chlorwasserstoff und Phosphoroxychlorid, Ammoniak und Phosphoroxychlorid, Wasserdampf und Phosphoroxychlorid, Chlor und Phosphoroxychlorid, Brom und Phosphoroxychlorid, Jod und Phosphoroxychlorid, Bromwasserstoff und Phosphoroxychlorid, Jodwasserstoff und Phosphoroxychlorid, Schwefelwasserstoff und Phosphoroxychlorid, Schwefeldioxyd und Phosphoroxychlorid, Schwefeltrioxyd und Phosphoroxychlorid, Schwefelsäure und Phosphoroxychlorid, Stickstoffdioxyd und Phosphoroxychlorid, Salpetersäure und Phosphoroxychlorid, Phosphorwasserstoff und Phosphoroxychlorid, Phosphortrichlorid und Phosphoroxychlorid, Phosphorpentachlorid und Phosphoroxychlorid, Wasserstoff und Arsenwasserstoff, Stickstoff und Arsenwasserstoff, Sauerstoff und Arsenwasserstoff, Kohlenoxyd und Arsenwasserstoff, Kohlensäure und Arsenwasserstoff, Stickoxyd und Arsenwasserstoff, Chlorwasserstoff und Arsenwasserstoff, Ammoniak und Arsenwasserstoff, Wasserdampf und Arsenwasserstoff, Chlor und Arsenwasserstoff, Brom und Arsenwasserstoff, Jod und Arsenwasserstoff, Bromwasserstoff und Arsenwasserstoff, Jodwasserstoff und Arsenwasserstoff, Schwefelwasserstoff und Arsenwasserstoff, Schwefeldioxyd und Arsenwasserstoff, Schwefeltrioxyd und Arsenwasserstoff, Schwefelsäure und Arsenwasserstoff, Stickstoffdioxyd und Arsenwasserstoff, Salpetersäure und Arsenwasserstoff, Phosphorwasserstoff und Arsenwasserstoff, Phosphortrichlorid und Arsenwasserstoff, Phosphorpentachlorid und Arsenwasserstoff, Phosphoroxychlorid und Arsenwasserstoff, Wasserstoff und Arsentrichlorid, Stickstoff und Arsentrichlorid, Sauerstoff und Arsentrichlorid, Kohlenoxyd und Arsentrichlorid, Kohlensäure und Arsentrichlorid, Stickoxyd und Arsentrichlorid, Chlorwasserstoff und Arsentrichlorid, Ammoniak und Arsentrichlorid, Wasserdampf und Arsentrichlorid, Chlor und Arsentrichlorid, Brom und Arsentrichlorid, Jod und Arsentrichlorid, Bromwasserstoff und Arsentrichlorid, Jodwasserstoff und Arsentrichlorid, Schwefelwasserstoff und Arsentrichlorid, Schwefeldioxyd und Arsentrichlorid, Schwefeltrioxyd und Arsentrichlorid, Schwefelsäure und Arsentrichlorid, Stickstoffdioxyd und Arsentrichlorid, Salpetersäure und Arsentrichlorid, Phosphorwasserstoff und Arsentrichlorid, Phosphortrichlorid und Arsentrichlorid, Phosphorpentachlorid und Arsentrichlorid, Phosphoroxychlorid und Arsentrichlorid, Arsenwasserstoff und Arsentrichlorid, Wasserstoff und Arsenpentachlorid, Stickstoff und Arsenpentachlorid, Sauerstoff und Arsenpentachlorid, Kohlenoxyd und Arsenpentachlorid, Kohlensäure und Arsenpentachlorid, Stickoxyd und Arsenpentachlorid, Chlorwasserstoff und Arsenpentachlorid, Ammoniak und Arsenpentachlorid, Wasserdampf und Arsenpentachlorid, Chlor und Arsenpentachlorid, Brom und Arsenpentachlorid, Jod und Arsenpentachlorid, Bromwasserstoff und Arsenpentachlorid, Jodwasserstoff und Arsenpentachlorid, Schwefelwasserstoff und Arsenpentachlorid, Schwefeldioxyd und Arsenpentachlorid, Schwefeltrioxyd und Arsenpentachlorid, Schwefelsäure und Arsenpentachlorid, Stickstoffdioxyd und Arsenpentachlorid, Salpetersäure und Arsenpentachlorid, Phosphorwasserstoff und Arsenpentachlorid, Phosphortrichlorid und Arsenpentachlorid, Phosphorpentachlorid und Arsenpentachlorid, Phosphoroxychlorid und Arsenpentachlorid, Arsenwasserstoff und Arsenpentachlorid, Arsentrichlorid und Arsenpentachlorid, Wasserstoff und Arsenoxychlorid, Stickstoff und Arsenoxychlorid, Sauerstoff und Arsenoxychlorid, Kohlenoxyd und Arsenoxychlorid, Kohlensäure und Arsenoxychlorid, Stickoxyd und Arsenoxychlorid, Chlorwasserstoff und Arsenoxychlorid, Ammoniak und Arsenoxychlorid, Wasserdampf und Arsenoxychlorid, Chlor und Arsenoxychlorid, Brom und Arsenoxychlorid, Jod und Arsenoxychlorid, Bromwasserstoff und Arsenoxychlorid, Jodwasserstoff und Arsenoxychlorid, Schwefelwasserstoff und Arsenoxychlorid, Schwefeldioxyd und Arsenoxychlorid, Schwefeltrioxyd und Arsenoxychlorid, Schwefelsäure und Arsenoxychlorid, Stickstoffdioxyd und Arsenoxychlorid, Salpetersäure und Arsenoxychlorid, Phosphorwasserstoff und Arsenoxychlorid, Phosphortrichlorid und Arsenoxychlorid, Phosphorpentachlorid und Arsenoxychlorid, Phosphoroxychlorid und Arsenoxychlorid, Arsenwasserstoff und Arsenoxychlorid, Arsentrichlorid und Arsenoxychlorid, Arsenpentachlorid und Arsenoxychlorid, Wasserstoff und Arsentrioxyd, Stickstoff und Arsentrioxyd, Sauerstoff und Arsentrioxyd, Kohlenoxyd und Arsentrioxyd, Kohlensäure und Arsentrioxyd, Stickoxyd und Arsentrioxyd, Chlorwasserstoff und Arsentrioxyd, Ammoniak und Arsentrioxyd, Wasserdampf und Arsentrioxyd, Chlor und Arsentrioxyd, Brom und Arsentrioxyd, Jod und Arsentrioxyd, Bromwasserstoff und Arsentrioxyd, Jodwasserstoff und Arsentrioxyd, Schwefelwasserstoff und Arsentrioxyd, Schwefeldioxyd und Arsentrioxyd, Schwefeltrioxyd und Arsentrioxyd, Schwefelsäure und Arsentrioxyd, Stickstoffdioxyd und Arsentrioxyd, Salpetersäure und Arsentrioxyd, Phosphorwasserstoff und Arsentrioxyd, Phosphortrichlorid und Arsentrioxyd, Phosphorpentachlorid und Arsentrioxyd, Phosphoroxychlorid und Arsentrioxyd, Arsenwasserstoff und Arsentrioxyd, Arsentrichlorid und Arsentrioxyd, Arsenpentachlorid und Arsentrioxyd, Arsenoxychlorid und Arsentrioxyd, Wasserstoff und Arsenpentoxyd, Stickstoff und Arsenpentoxyd, Sauerstoff und Arsenpentoxyd, Kohlenoxyd und Arsenpentoxyd, Kohlensäure und Arsenpentoxyd, Stickoxyd und Arsenpentoxyd, Chlorwasserstoff und Arsenpentoxyd, Ammoniak und Arsenpentoxyd, Wasserdampf und Arsenpentoxyd, Chlor und Arsenpentoxyd, Brom und Arsenpentoxyd, Jod und Arsenpentoxyd, Bromwasserstoff und Arsenpentoxyd, Jodwasserstoff und Arsenpentoxyd, Schwefelwasserstoff und Arsenpentoxyd, Schwefeldioxyd und Arsenpentoxyd, Schwefeltrioxyd und Arsenpentoxyd, Schwefelsäure und Arsenpentoxyd, Stickstoffdioxyd und Arsenpentoxyd, Salpetersäure und Arsenpentoxyd, Phosphorwasserstoff und Arsenpentoxyd, Phosphortrichlorid und Arsenpentoxyd, Phosphorpentachlorid und Arsenpentoxyd, Phosphoroxychlorid und Arsenpentoxyd, Arsenwasserstoff und Arsenpentoxyd, Arsentrichlorid und Arsenpentoxyd, Arsenpentachlorid und Arsenpentoxyd, Arsenoxychlorid und Arsenpentoxyd, Arsentrioxyd und Arsenpentoxyd, Wasserstoff und Arsensäure, Stickstoff und Arsensäure, Sauerstoff und Arsensäure, Kohlenoxyd und Arsensäure, Kohlensäure und Arsensäure, Stickoxyd und Arsensäure, Chlorwasserstoff und Arsensäure, Ammoniak und Arsensäure, Wasserdampf und Arsensäure, Chlor und Arsensäure, Brom und Arsensäure, Jod und Arsensäure, Bromwasserstoff und Arsensäure, Jodwasserstoff und Arsensäure, Schwefelwasserstoff und Arsensäure, Schwefeldioxyd und Arsensäure, Schwefeltrioxyd und Arsensäure, Schwefelsäure und Arsensäure, Stickstoffdioxyd und Arsensäure, Salpetersäure und Arsensäure, Phosphorwasserstoff und Arsensäure, Phosphortrichlorid und Arsensäure, Phosphorpentachlorid und Arsensäure, Phosphoroxychlorid und Arsensäure, Arsenwasserstoff und Arsensäure, Arsentrichlorid und Arsensäure, Arsenpentachlorid und Arsensäure, Arsenoxychlorid und Arsensäure, Arsentrioxyd und Arsensäure, Arsenpentoxyd und Arsensäure, Wasserstoff und Antimonwasserstoff, Stickstoff und Antimonwasserstoff, Sauerstoff und Antimonwasserstoff, Kohlenoxyd und Antimonwasserstoff, Kohlensäure und Antimonwasserstoff, Stickoxyd und Antimonwasserstoff, Chlorwasserstoff und Antimonwasserstoff, Ammoniak und Antimonwasserstoff, Wasserdampf und Antimonwasserstoff, Chlor und Antimonwasserstoff, Brom und Antimonwasserstoff, Jod und Antimonwasserstoff, Bromwasserstoff und Antimonwasserstoff, Jodwasserstoff und Antimonwasserstoff, Schwefelwasserstoff und Antimonwasserstoff, Schwefeldioxyd und Antimonwasserstoff, Schwefeltrioxyd und Antimonwasserstoff, Schwefelsäure und Antimonwasserstoff, Stickstoffdioxyd und Antimonwasserstoff, Salpetersäure und Antimonwasserstoff, Phosphorwasserstoff und Antimonwasserstoff, Phosphortrichlorid und Antimonwasserstoff, Phosphorpentachlorid und Antimonwasserstoff, Phosphoroxychlorid und Antimonwasserstoff, Arsenwasserstoff und Antimonwasserstoff, Arsentrichlorid und Antimonwasserstoff, Arsenpentachlorid und Antimonwasserstoff, Arsenoxychlorid und Antimonwasserstoff, Arsentrioxyd und Antimonwasserstoff, Arsenpentoxyd und Antimonwasserstoff, Arsensäure und Antimonwasserstoff, Wasserstoff und Antimontrichlorid, Stickstoff und Antimontrichlorid, Sauerstoff und Antimontrichlorid, Kohlenoxyd und Antimontrichlorid, Kohlensäure und Antimontrichlorid, Stickoxyd und Antimontrichlorid, Chlorwasserstoff und Antimontrichlorid, Ammoniak und Antimontrichlorid, Wasserdampf und Antimontrichlorid, Chlor und Antimontrichlorid, Brom und Antimontrichlorid, Jod und Antimontrichlorid, Bromwasserstoff und Antimontrichlorid, Jodwasserstoff und Antimontrichlorid, Schwefelwasserstoff und Antimontrichlorid, Schwefeldioxyd und Antimontrichlorid, Schwefeltrioxyd und Antimontrichlorid, Schwefelsäure und Antimontrichlorid, Stickstoffdioxyd und Antimontrichlorid, Salpetersäure und Antimontrichlorid, Phosphorwasserstoff und Antimontrichlorid, Phosphortrichlorid und Antimontrichlorid, Phosphorpentachlorid und Antimontrichlorid, Phosphoroxychlorid und Antimontrichlorid, Arsenwasserstoff und Antimontrichlorid, Arsentrichlorid und Antimontrichlorid, Arsenpentachlorid und Antimontrichlorid, Arsenoxychlorid und Antimontrichlorid, Arsentrioxyd und Antimontrichlorid, Arsenpentoxyd und Antimontrichlorid, Arsensäure und Antimontrichlorid, Antimonwasserstoff und Antimontrichlorid, Wasserstoff und Antimonpentachlorid, Stickstoff und Antimonpentachlorid, Sauerstoff und Antimonpentachlorid, Kohlenoxyd und Antimonpentachlorid, Kohlensäure und Antimonpentachlorid, Stickoxyd und Antimonpentachlorid, Chlorwasserstoff und Antimonpentachlorid, Ammoniak und Antimonpentachlorid, Wasserdampf und Antimonpentachlorid, Chlor und Antimonpentachlorid, Brom und Antimonpentachlorid, Jod und Antimonpentachlorid, Bromwasserstoff und Antimonpentachlorid, Jodwasserstoff und Antimonpentachlorid, Schwefelwasserstoff und Antimonpentachlorid, Schwefeldioxyd und Antimonpentachlorid, Schwefeltrioxyd und Antimonpentachlorid, Schwefelsäure und Antimonpentachlorid, Stickstoffdioxyd und Antimonpentachlorid, Salpetersäure und Antimonpentachlorid, Phosphorwasserstoff und Antimonpentachlorid, Phosphortrichlorid und Antimonpentachlorid, Phosphorpentachlorid und Antimonpentachlorid, Phosphoroxychlorid und Antimonpentachlorid, Arsenwasserstoff und Antimonpentachlorid, Arsentrichlorid und Antimonpentachlorid, Arsenpentachlorid und Antimonpentachlorid, Arsenoxychlorid und Antimonpentachlorid, Arsentrioxyd und Antimonpentachlorid, Arsenpentoxyd und Antimonpentachlorid, Arsensäure und Antimonpentachlorid, Antimonwasserstoff und Antimonpentachlorid, Antimontrichlorid und Antimonpentachlorid, Wasserstoff und Antimonoxychlorid, Stickstoff und Antimonoxychlorid, Sauerstoff und Antimonoxychlorid, Kohlenoxyd und Antimonoxychlorid, Kohlensäure und Antimonoxychlorid, Stickoxyd und Antimonoxychlorid, Chlorwasserstoff und Antimonoxychlorid, Ammoniak und Antimonoxychlorid, Wasserdampf und Antimonoxychlorid, Chlor und Antimonoxychlorid, Brom und Antimonoxychlorid, Jod und Antimonoxychlorid, Bromwasserstoff und Antimonoxychlorid, Jodwasserstoff und Antimonoxychlorid, Schwefelwasserstoff und Antimonoxychlorid, Schwefeldioxyd und Antimonoxychlorid, Schwefeltrioxyd und Antimonoxychlorid, Schwefelsäure und Antimonoxychlorid, Stickstoffdioxyd und Antimonoxychlorid, Salpetersäure und Antimonoxychlorid, Phosphorwasserstoff und Antimonoxychlorid, Phosphortrichlorid und Antimonoxychlorid, Phosphorpentachlorid und Antimonoxychlorid, Phosphoroxychlorid und Antimonoxychlorid, Arsenwasserstoff und Antimonoxychlorid, Arsentrichlorid und Antimonoxychlorid, Arsenpentachlorid und Antimonoxychlorid, Arsenoxychlorid und Antimonoxychlorid, Arsentrioxyd und Antimonoxychlorid, Arsenpentoxyd und Antimonoxychlorid, Arsensäure und Antimonoxychlorid, Antimonwasserstoff und Antimonoxychlorid, Antimontrichlorid und Antimonoxychlorid, Antimonpentachlorid und Antimonoxychlorid, Wasserstoff und Antimontrioxyd, Stickstoff und Antimontrioxyd, Sauerstoff und Antimontrioxyd, Kohlenoxyd und Antimontrioxyd, Kohlensäure und Antimontrioxyd, Stickoxyd und Antimontrioxyd, Chlorwasserstoff und Antimontrioxyd, Ammoniak und Antimontrioxyd, Wasserdampf und Antimontrioxyd, Chlor und Antimontrioxyd, Brom und Antimontrioxyd, Jod und Antimontrioxyd, Bromwasserstoff und Antimontrioxyd, Jodwasserstoff und Antimontrioxyd, Schwefelwasserstoff und Antimontrioxyd, Schwefeldioxyd und Antimontrioxyd, Schwefeltrioxyd und Antimontrioxyd, Schwefelsäure und Antimontrioxyd, Stickstoffdioxyd und Antimontrioxyd, Salpetersäure und Antimontrioxyd, Phosphorwasserstoff und Antimontrioxyd, Phosphortrichlorid und Antimontrioxyd, Phosphorpentachlorid und Antimontrioxyd, Phosphoroxychlorid und Antimontrioxyd, Arsenwasserstoff und Antimontrioxyd, Arsentrichlorid und Antimontrioxyd, Arsenpentachlorid und Antimontrioxyd, Arsenoxychlorid und Antimontrioxyd, Arsentrioxyd und Antimontrioxyd, Arsenpentoxyd und Antimontrioxyd, Arsensäure und Antimontrioxyd, Antimonwasserstoff und Antimontrioxyd, Antimontrichlorid und Antimontrioxyd, Antimonpentachlorid und Antimontrioxyd, Antimonoxychlorid und Antimontrioxyd, Wasserstoff und Antimonpentoxyd, Stickstoff und Antimonpentoxyd, Sauerstoff und Antimonpentoxyd, Kohlenoxyd und Antimonpentoxyd, Kohlensäure und Antimonpentoxyd, Stickoxyd und Antimonpentoxyd, Chlorwasserstoff und Antimonpentoxyd, Ammoniak und Antimonpentoxyd, Wasserdampf und Antimonpentoxyd, Chlor und Antimonpentoxyd, Brom und Antimonpentoxyd, Jod und Antimonpentoxyd, Bromwasserstoff und Antimonpentoxyd, Jodwasserstoff und Antimonpentoxyd, Schwefelwasserstoff und Antimonpentoxyd, Schwefeldioxyd und Antimonpentoxyd, Schwefeltrioxyd und Antimonpentoxyd, Schwefelsäure und Antimonpentoxyd, Stickstoffdioxyd und Antimonpentoxyd, Salpetersäure und Antimonpentoxyd, Phosphorwasserstoff und Antimonpentoxyd, Phosphortrichlorid und Antimonpentoxyd, Phosphorpentachlorid und Antimonpentoxyd, Phosphoroxychlorid und Antimonpentoxyd, Arsenwasserstoff und Antimonpentoxyd, Arsentrichlorid und Antimonpentoxyd, Arsenpentachlorid und Antimonpentoxyd, Arsenoxychlorid und Antimonpentoxyd, Arsentrioxyd und Antimonpentoxyd, Arsenpentoxyd und Antimonpentoxyd, Arsensäure und Antimonpentoxyd, Antimonwasserstoff und Antimonpentoxyd, Antimontrichlorid und Antimonpentoxyd, Antimonpentachlorid und Antimonpentoxyd, Antimonoxychlorid und Antimonpentoxyd, Antimontrioxyd und Antimonpentoxyd, Wasserstoff und Antimonsäure, Stickstoff und Antimonsäure, Sauerstoff und Antimonsäure, Kohlenoxyd und Antimonsäure, Kohlensäure und Antimonsäure, Stickoxyd und Antimonsäure, Chlorwasserstoff und Antimonsäure, Ammoniak und Antimonsäure, Wasserdampf und Antimonsäure, Chlor und Antimonsäure, Brom und Antimonsäure, Jod und Antimonsäure, Bromwasserstoff und Antimonsäure, Jodwasserstoff und Antimonsäure, Schwefelwasserstoff und Antimonsäure, Schwefeldioxyd und Antimonsäure, Schwefeltrioxyd und Antimonsäure, Schwefelsäure und Antimonsäure, Stickstoffdioxyd und Antimonsäure, Salpetersäure und Antimonsäure, Phosphorwasserstoff und Antimonsäure, Phosphortrichlorid und Antimonsäure, Phosphorpentachlorid und Antimonsäure, Phosphoroxychlorid und Antimonsäure, Arsenwasserstoff und Antimonsäure, Arsentrichlorid und Antimonsäure, Arsenpentachlorid und Antimonsäure, Arsenoxychlorid und Antimonsäure, Arsentrioxyd und Antimonsäure, Arsenpentoxyd und Antimonsäure, Arsensäure und Antimonsäure, Antimonwasserstoff und Antimonsäure, Antimontrichlorid und Antimonsäure, Antimonpentachlorid und Antimonsäure, Antimonoxychlorid und Antimonsäure, Antimontrioxyd und Antimonsäure, Antimonpentoxyd und Antimonsäure, Wasserstoff und Wismutwasserstoff, Stickstoff und Wismutwasserstoff, Sauerstoff und Wismutwasserstoff, Kohlenoxyd und Wismutwasserstoff, Kohlensäure und Wismutwasserstoff, Stickoxyd und Wismutwasserstoff, Chlorwasserstoff und Wismutwasserstoff, Ammoniak und Wismutwasserstoff, Wasserdampf und Wismutwasserstoff, Chlor und Wismutwasserstoff, Brom und Wismutwasserstoff, Jod und Wismutwasserstoff, Bromwasserstoff und Wismutwasserstoff, Jodwasserstoff und Wismutwasserstoff, Schwefelwasserstoff und Wismutwasserstoff, Schwefeldioxyd und Wismutwasserstoff, Schwefeltrioxyd und Wismutwasserstoff, Schwefelsäure und Wismutwasserstoff, Stickstoffdioxyd und Wismutwasserstoff, Salpetersäure und Wismutwasserstoff, Phosphorwasserstoff und Wismutwasserstoff, Phosphortrichlorid und Wismutwasserstoff, Phosphorpentachlorid und Wismutwasserstoff, Phosphoroxychlorid und Wismutwasserstoff, Arsenwasserstoff und Wismutwasserstoff, Arsentrichlorid und Wismutwasserstoff, Arsenpentachlorid und Wismutwasserstoff, Arsenoxychlorid und Wismutwasserstoff, Arsentrioxyd und Wismutwasserstoff, Arsenpentoxyd und Wismutwasserstoff, Arsensäure und Wismutwasserstoff, Antimonwasserstoff und Wismutwasserstoff, Antimontrichlorid und Wismutwasserstoff, Antimonpentachlorid und Wismutwasserstoff, Antimonoxychlorid und Wismutwasserstoff, Antimontrioxyd und Wismutwasserstoff, Antimonpentoxyd und Wismutwasserstoff, Antimonsäure und Wismutwasserstoff, Wasserstoff und Wismuttrichlorid, Stickstoff und Wismuttrichlorid, Sauerstoff und Wismuttrichlorid, Kohlenoxyd und Wismuttrichlorid, Kohlensäure und Wismuttrichlorid, Stickoxyd und Wismuttrichlorid, Chlorwasserstoff und Wismuttrichlorid, Ammoniak und Wismuttrichlorid, Wasserdampf und Wismuttrichlorid, Chlor und Wismuttrichlorid, Brom und Wismuttrichlorid, Jod und Wismuttrichlorid, Bromwasserstoff und Wismuttrichlorid, Jodwasserstoff und Wismuttrichlorid, Schwefelwasserstoff und Wismuttrichlorid, Schwefeldioxyd und Wismuttrichlorid, Schwefeltrioxyd und Wismuttrichlorid, Schwefelsäure und Wismuttrichlorid, Stickstoffdioxyd und Wismuttrichlorid, Salpetersäure und Wismuttrichlorid, Phosphorwasserstoff und Wismuttrichlorid, Phosphortrichlorid und Wismuttrichlorid, Phosphorpentachlorid und Wismuttrichlorid, Phosphoroxychlorid und Wismuttrichlorid, Arsenwasserstoff und Wismuttrichlorid, Arsentrichlorid und Wismuttrichlorid, Arsenpentachlorid und Wismuttrichlorid, Arsenoxychlorid und Wismuttrichlorid, Arsentrioxyd und Wismuttrichlorid, Arsenpentoxyd und Wismuttrichlorid, Arsensäure und Wismuttrichlorid, Antimonwasserstoff und Wismuttrichlorid, Antimontrichlorid und Wismuttrichlorid, Antimonpentachlorid und Wismuttrichlorid, Antimonoxychlorid und Wismuttrichlorid, Antimontrioxyd und Wismuttrichlorid, Antimonpentoxyd und Wismuttrichlorid, Antimonsäure und Wismuttrichlorid, Wismutwasserstoff und Wismuttrichlorid, Wasserstoff und Wismutpentachlorid, Stickstoff und Wismutpentachlorid, Sauerstoff und Wismutpentachlorid, Kohlenoxyd und Wismutpentachlorid, Kohlensäure und Wismutpentachlorid, Stickoxyd und Wismutpentachlorid, Chlorwasserstoff und Wismutpentachlorid, Ammoniak und Wismutpentachlorid, Wasserdampf und Wismutpentachlorid, Chlor und Wismutpentachlorid, Brom und Wismutpentachlorid, Jod und Wismutpentachlorid, Bromwasserstoff und Wismutpentachlorid, Jodwasserstoff und Wismutpentachlorid, Schwefelwasserstoff und Wismutpentachlorid, Schwefeldioxyd und Wismutpentachlorid, Schwefeltrioxyd und Wismutpentachlorid, Schwefelsäure und Wismutpentachlorid, Stickstoffdioxyd und Wismutpentachlorid, Salpetersäure und Wismutpentachlorid, Phosphorwasserstoff und Wismutpentachlorid, Phosphortrichlorid und Wismutpentachlorid, Phosphorpentachlorid und Wismutpentachlorid, Phosphoroxychlorid und Wismutpentachlorid, Arsenwasserstoff und Wismutpentachlorid, Arsentrichlorid und Wismutpentachlorid, Arsenpentachlorid und Wismutpentachlorid, Arsenoxychlorid und Wismutpentachlorid, Arsentrioxyd und Wismutpentachlorid, Arsenpentoxyd und Wismutpentachlorid, Arsensäure und Wismutpentachlorid, Antimonwasserstoff und Wismutpentachlorid, Antimontrichlorid und Wismutpentachlorid, Antimonpentachlorid und Wismutpentachlorid, Antimonoxychlorid und Wismutpentachlorid, Antimontrioxyd und Wismutpentachlorid, Antimonpentoxyd und Wismutpentachlorid, Antimonsäure und Wismutpentachlorid, Wismutwasserstoff und Wismutpentachlorid, Wismuttrichlorid und Wismutpentachlorid, Wasserstoff und Wismutoxychlorid, Stickstoff und Wismutoxychlorid, Sauerstoff und Wismutoxychlorid, Kohlenoxyd und Wismutoxychlorid, Kohlensäure und Wismutoxychlorid, Stickoxyd und Wismutoxychlor

Ich, Ich, Ich

Ich, Ich, Ich

Ich, Ich, Ich

Fürsten, welche die Anführer oder Beis unter sich haben. Der Khan von Taschkent war ehemals den Kirgisen zinsbar, ist aber seit etwa 40 Jahren ihr Gebieter. Er herrscht unbeschränkt *), doch mit einem Diwan, dessen Mitglieder Khoschi heißen; die höchste Stelle ist die des Bachtschi Khoscha (Polizeiministers), welcher der Großwessir ist. Kein Beamter wird besoldet. Die Gerichtsbarkeit übt in höchster Instanz der Khan, in niederer die Kadi's. Die Karakasanen können allein Aemter verwalten und sind auch die eigentliche Kriegerkaste. Das Heer mag für beständig etwa 6000 Mann stark seyn, meist Reiter in Abtheilungen von je 200 bis 1000 Mann unter einem Khoschi. Es läßt sich durch ein Aufgebot der Nomaden, die dann freilich schlecht genug bewaffnet sind, bis auf das zehnfache bringen. Die Bürger (Karakasanen) sind schon zum Voraus nach ihren Fahnen eingetheilt. Die Kriegsverfassung der Kirgisen und Schwarzmützen erscheint als dieselbe, wie bei aller Nomaden- und Raubhorden: jeder Waffenfähige ist Krieger. — Was die Staatseinnahmen betrifft, so besteht im Khanat von Taschkent darüber die hergebrachte Weise, immer so viel von den Unterthanen zu verlangen, als der Khan eben nöthig hat, die Karakasanen sind hievon ausgenommen, tragen aber dafür $\frac{1}{10}$ vom Bodenertrag, $\frac{1}{4}$ von Ein- und Ausfuhr ab, oder treiben als Leibeigne Geschäfte auf Rechnung des Khans. Jeder Ehevollzug wirft dem öffentlichen Schatz 25 Rupien (über 6 Rthlr.) ab. Jene außerordentliche Steuer beträgt für manches Haus monatlich bis auf 5 Rthlr. Die Münze ist von Kupfer, welches aus Rußland kommt, der Khan hat sie als Regal. Wie es die Kirgisen in dieser Hinsicht halten, ist wenig bekannt. Ihre meisten Einkünfte sind außer dem Ertrag des Viehes und Handels der Raub und das Schutzgeld der Karawanen. Denn der Beschäftigung nach sind sie, wie öfters erwähnt, ausschließlich Hirten, die sich den Schmuck ihrer Pferde und ihre besten Waffen durch Tauschhandel verschaffen. Sklaven rauben sie, besonders weibliche, von den Kalmucken, Schießpulver, und zwar weißes, verfertigen sie selbst. Von ihrem geringen Handel ist schon gesprochen. Die Karakalpaken bauen das Land neben ihrem nomadischen Streifen und sind nicht ungeschickt in Verfertigung von Waffen, dem Gegenstand ihres Handels. Pferde haben sie wenige.

Das Land von Taschkent, eine Oase wie das von Khiwa, wird von Bewässerungskanälen durchschnitten, welche unumgänglich nöthig sind, um die Felder und Gärten zu feuchten, worauf der Unterhalt der meisten Einwohner beruht. Doch tragen hiezu schon die Gewässer des Alatau (Kaljas, Sinke, Arisch, Bulat oder Bodam) viel bei. Außer dem auch in Khiwa gewöhnlichen Getraide gedeiht hier der Reis, der

*) Wenn er nicht unterjocht ist, wie dieß geschehen kann. Im J. 1813 als Rasarow dort war, stand der Khan von Taschkent unter dem von Chokan. Herbe 3, 396.

Digitized by Google

Seſam, Baumwolle, Hanf, die Seidezucht, Obſt und Wein in großer Menge und Güte, Holz aber iſt ſelten und erſcheint erſt oſtwärts an den Abhängen der Gebirge. Man brennt Geſtrüpp und Stroh; die Waiden ſind für Rindvieh und Schafe vortrefflich, die Jagd ergiebig. Spinnen und Weben von Baumwolle und Seide bilden in Städten und Dörfern das Hauptgewerbe. Auch Arbeiten in Eiſen, welches jedoch nicht reichlich im Lande erzielt wird, fallen günſtig aus. Die Karawanen von Buchara, beſonders aber die Kirgiſen, holen ſelbſt die Erzeugniſſe des Gewerbsfleißes in Taſchkent ab. Handel und Gewerbe ſind nicht, was ſie ſeyn könnten, „denn," ſagt ein neuerer Reiſender, „die Einwohner ſind indolent, ſinnlich und den Vergnügungen ſehr ergeben, in Taſchkent glaubt man in der Mitte eines beſtändigen Feſtes zu ſeyn, Handwerksleute ſind ſehr wenige da, der größte Theil der Einwohner geht müſſig, ſie begnügen ſich mit den reichlichen Erzeugniſſen ihrer Gärten *)". Manches Hinderniß liegt auch in der Raubſucht der umgebenden Kirgiſenſtämme.

d) Wohnorte.

Die Karakalpaken haben einzelne Niederlaſſungen für den Winter und halten ſich im Sommer an den Geſtaden des Syr, Kuwan und Kiſil auf, welche herrlich bewachſen ſind, wo nicht mannshoher Schilf ſie bedeckt. Der obere Uluß waidet bis Turkeſtan, ja bis gegen Taſchkent hinauf **). Verworren iſt noch die Kenntniß von den Kirgiſen der großen Horde, welche allein, von der kleinen und mittleren getrennt, hieher gezogen werden. Ihre Wohnungen ſind ebenſowohl die Flächen und Steppenhöhen vom Akſakulſee bis ſüdlich vom Saraſu, als die von dieſem Fluß und dem Tſchui ſüdlich und öſtlich fortlaufenden Bergrücken und weiten Thäler, ja noch die ſchmalen und tiefen des Berglandes im Südoſten vom Taſchkent. Die Gebirgskirgiſen, welche auf den anſteigenden Höhen des Alatau (auch Argia genannt) und der ſüdlichen Zweige des Uluktagh bis an die chineſiſche Gränze nomadiſiren und rauben, gegen 50,000 Kriegsleute, ſtören den Handel des mittleren Aſiens in den engen Päſſen von Taſchkent u. a. und werden nur durch die Gränzwache von China im Zaum gehalten. Sie ſollen in 10 Stämme zerfallen. Aeltere Charten geben tief in Usbekiſtan, bis 39° 34′ N. Br., noch kirgiſiſche Wohnplätze, wie die Hauptſtadt Elach an ***), welche ſich jezt nicht mehr dort finden. Uebrigens lehren auch neuere Reiſen, daß eine Menge von Dörfern und Städten in den Gegenden, welche ehemals der vertrocknete Dſchan Daria (Kiſil) bewäſſerte, vorhanden geweſen ſeyn müſſen, von welchen jezt nur noch ärmliche Ruinen in weiter Oede

*) Raſarow a. a. O. S. 596.
**) Rytſchkow 1, 21.
***) Haſſel a. a. O. S. 836.

Bishop of Nova Scotia, and the Rev. Dr. Inglis, Rector of Trinity Church, New York, to be Bishops in America, for the purpose of conferring Holy Orders upon such persons as should be duly recommended to them for that purpose by the Church in the United States of America, or such of the members thereof as may apply to them for that purpose. And we do hereby declare that all and every person so by them ordained, and their successors in the said Episcopal Office, shall use and exercise the same within any of the dominions and countries subject to the Crown of Great Britain, and not elsewhere. And for so doing this shall be to them and to every of them sufficient warrant.

Given at the Court at St. James's, the 4th day of February, 1787, in the 27th year of His Majesty's reign.

By His Majesty's command,

(Signed) SYDNEY.

Bishop Inglis was consecrated in Lambeth Palace Chapel, on Sunday, August 12th, 1787, by Archbishop Moore, assisted by Bishops Hinchliffe, Porteus, and Prettyman. He was the first Bishop consecrated in the Chapel. The Archbishop preached the sermon, and the Bishop of Peterborough read the Communion Service. The Bishop of Nova Scotia was consecrated in Westminster Abbey, on the following day, by the same Archbishops and Bishops, assisted by Bishop Thomas of Rochester. The Bishop of Peterborough preached the sermon, and the Bishop of Rochester read the Communion Service.

Bishop Inglis was born in Ireland, in 1734, and was educated at Trinity College, Dublin. He was ordained Deacon and Priest in 1758, and was appointed Rector of Trinity Church, New York, in 1777. He was a Loyalist, and was obliged to leave New York in 1783, when he went to Nova Scotia, where he was appointed Rector of St. John's Church, Halifax. He was consecrated Bishop of Nova Scotia in 1787, and died in 1816.

Bishop Inglis was a man of great piety and learning, and was highly esteemed by all who knew him. He was a faithful pastor and a wise counsellor, and his memory is still cherished by the Church in Nova Scotia.

hundert chriſtlicher Zeitrechnung eine belobte Stadt. Sie liegt (unter 41° 53′ N. Br. und 88° L., wenn den Angaben zu trauen iſt) in einer mit Gärten bedeckten Oaſe, einige Meilen von der Mündung des Fluſſes Tſchirſchik, der mit furchtbarem Getöſe aus den Schneemaſſen der öſtlichen Gebirge herabſtürzt, in den Syr, mit einem Lehmwall 26 Fuß hoch und 6 breit umgeben, hat 12 Thore, Gärten und Weinberge ſieht man auch innerhalb der Ringmauer (ſie hat 15 Werſte d. i. 2 Meilen Umfang) bis an die Häuſer, Kanäle durchziehen die Straßen und füllen im Hofe jedes Hauſes erfriſchende Waſſerbeken. Von je her wurde Taſchkent als der lieblichſte Ort mit ewigem Frühling geſchildert. Häuſer enthält die Stadt etwa 10,000, mit platten Dächern, ſchlecht aus Lehm gebaut und ſo nahe zuſammengerückt, daß die Straßen zu Gäßchen werden*), darunter 150 Mesdſcheds (Bethäuſer), einige große Moſcheen und alte Tempel mit antiken Kuppeln, viele Medreſſe's (Kollegien). In der Mitte der Stadt findet ſich ein Bazar (Marktplatz), ferner die Reſidenz des Khans, umgeben von der Münze und den Wohnungen ſeiner Karakaſanen. Die ſchönen Moſcheen verdankt die Stadt dem häufigen Aufenthalt Timurs in ihren Mauern, das Mauſoleum Barakkhans war ehemals ein prächtiges Denkmal. Der Einwohner ſind 40,000. Die herrlichen Fluren und Obſthaine um die Stadt machen den Einwohnern durch ihren reichen Ertrag bei weniger Arbeit das Leben leicht, die Gewerbe beſtehen in Baumwollen- und Seidenweberei, den gewöhnlichen Handwerken und einer Eiſenſchmelze nebſt ſchlechter Stückgießerei. Auch Schießpulver wird dort verfertigt. Nur Ein Mangel drückt die Taſchkenter, der an Holz. Die nicht fruchttragenden Bäume umher ſind Eſpen und Pappeln. Metalle, beſonders Eiſen, Blei und Kupfer ſollen die benachbarten Gebirge enthalten**). Der Handel iſt gering.

Tſchemagem liegt ebenfalls an dem Gebirgsfluß Tſchirſchik und hat 3000 Einw., 700 H., Dörfergruppen umgeben die Stadt, wie überall. Tſchimkat am hohen Ufer eines ähnlichen Waſſers, des Bodam (Bulat) gelegen, ehemals von Kirgiſen umſtreift, jezt in ſtiller Oede. Nördlich von da liegt in einem Gebirgsthal am Fluß Taras die alte Hauptſtadt Turkeſtan, ehemals Taras genannt, vormaliger Handelsmarkt, auf waſſerreichem Grunde, nahe an Wäldern, früher in der Mitte von 30 Städten, jezt von 10 ſchlechten Dörfern, den ſogenannten Kuramt (dem Syr zu) umgeben. Sie war der Mittelpunkt eines eigenen Khanats, hat aber von ihrer Größe nichts mehr als die Erinnerung und das Grab des wunderthätigen Khodſcha Ahmed; 300 Hütten führen den Namen einer Stadt***). Von hier aus

*) Die Zahl der Häuſer geben die älteren Nachrichten kleiner an (Rytſchkow S. 25) auf 6000, ſpäter zu 10,000, die neueren größer. Naſarow zu 20,000. Die Stadt ſcheint jedenfalls zu wachſen. Die Angabe v. Meyendorffs zu 3,000 iſt unwahrſcheinlich. Von P. Hallerſtein wird die geographiſche Lage von Taſchkent angegeben: 43° 3′ N. Br. 86° 21′ 30″ L., ſ. Mem. conc. la Chine 1, 400.

**) Auch Türkiſe. Hertha 3, 628.

***) Noch vor 100 Jahren waren es 1000. Rytſchk. 1, 21.

ſoll die türkiſche Herrſchaft Aſien bezwungen haben. Der ganze Bezirk iſt jezt höchſtens von 1000 Familien bewohnt, die, ſtolz auf ihren Adel und ihre Rechtglaubigkeit, dem Khan von Taſchkent zinſen. Otrar am Syr, berühmt in der Kriegsgeſchichte Mittelaſiens, war ehemals die Gränzfeſte Turkeſtans gegen die Kirgiſen, jezt wie Sulak nicht mehr bedeutend. Lezterer Ort zählt 500 ſteinerne Häuſer, mit einer Mauer umgeben, hat 200 Mann Truppen, treibt unergiebigen Ackerbau. Die Umgegend durchziehen Kirgiſen *). Andere Namen unbedeutender Städte ſind: Kurlan, Inak, Talchanak, Awguſtai, Surgu **).

C. Usbekiſtan.

a) Das Land.

In Usbekiſtan ſteigen wir von dem Flachland durch die Hochthäler und Terraſſen auf. Mehr noch als im öſtlichen Turkeſtan kündet ſich die Nähe von Hochaſien an. Dieſes Land voll herrlicher, von Waſſern durchzogener Kulturthäler zwiſchen höher anſteigenden Bergen, gelehnt an die größeren Gränzgebirge des Kerns von Aſien, im engern Sinne die alte Transoxiana (Mawarelnahar), ſchließt mehrere Gebiete in ſich, die bald unabhängig neben einander, bald abhängig eins vom andern ſtehen. Hier treffen wir endlich auf die namengebende Bucharei, die große genannt im Gegenſatz der chineſiſchen oder kleineren. Von 34° bis gegen 42° N. Br. und von 80° bis etwa 92° L. dehnt es ſich vielgeſtaltet aus, umgränzt von der Sandwüſte Khowar gegen Iran im Südweſten, dem Amuſtrom bis ins Gebiet von Balkh hinauf gegen das ſüdliche Afghaniſtan, durch die hohen Gebirgskämme des Hindukuſch und Belur (Bolor) gegen die öſtlichen chineſiſchen Provinzen, durch deren Zweige im Alatau gegen das nördliche Taſchkent, von welchem andererſeits auch der Syr Daria ſcheidet, durch Wüſten und Bergzüge im Weſten und Nordweſten von Kharesm abgeſondert. Beſchauen wir dieſes Wiegenland der großen Ströme Sihon und Gihon etwas näher, ſo finden wir es zuvörderſt im Süden umſchüzt von dem Rieſenwall des Hindukuſch mit ſeinen ewigen Schneegipfeln, aber auch durchzogen von den Ketten des Alatau, von den Gebirgen von Pamer und dem Kaſchkar Daban, welcher ſich zwiſchen die beiden Ströme durchdrängt und gegen Südweſten hin das herrliche Thal von Soghd (Sogdiana) bildet, nachher aber ſüdlich von Chokan und öſtlich vom Bucharenland noch in hohen Bergen, zum Theil mit ewigem Schnee ***)

*) Naſarow a. a. O. Turkeſtan iſt ſchlechter gebaut als Taſchkent, Suſak beſſer. Was v. Meyendorff von 1000 Häuſern, 22 Brunnen, einem Fort in Turkeſtan ſagt, beruht nicht auf eigenem Anſchauen.

**) Rytſchkow a. a. O. Von dieſen Städten gehören vielleicht jezt zu den Dörfern Kurami.

***) v. Meyendorff a. a. O. S. 173.

fortläuft. Von da fällt er in die Berggelände von Arslantagh, von Kultschuk u. a. ab und trifft endlich mit den Ku Kerthli an der Sandwüste Kisil Kum zusammen, welche leztere sich am Ostufer des Amu in der Waislikarakette fortziehen und in die Buchangebirge übergehen. Von den verbindenden Bergen im Norden Buchara's erstreckt sich ein mehrarmiger Zweig nach Süden, welcher mit dem hohen Gipfel Nuratau endet, in dessen Bergen das Flüßchen Waskan seinen Ursprung hat*). Alles, was südlich und westlich in der oben gezeichneten Gränze von diesen Gebirgsketten liegt, heißt Bucharei. Es versteht sich von selbst, daß die blühenden Gegenden derselben Thäler sind. Doch gleicht ihre jetzige Schönheit nicht mehr der alten, von den Arabern (wie Ibn Haukal im 10. Jahrh.) gepriesenen: Soghd (das Thal längs des Kaschkar Daban, welches der Fluß Serafschan durchfließt, der sich noch im Norden des Amu, im Süden von Buchara in den See Karakul verliert) ist acht Tagereisen lang, ein reizendes Land voll schöner Aussichten, Gärten, Obsthaine, Kornfelder, fließender Ströme, Wasserbecken, Quellen, Dörfer, Villen, Schlösser und Orte zur linken und rechten Hand. Aus Ackerfluren kommt man auf Wiesen und Grasungen; die Früchte sind hier die besten in der Welt. Es ist das schönste der vier Paradiese auf Erden, denn es ist das reichste, weiteste, und hat eine Erhebung, von der seine ganze Herrlichkeit überschaut werden kann. Da erblickt man nichts als das reine Blau des Himmels und den grünen Schmelz der Erde. Samarkand (Hauptstadt von Soghd) liegt zwischen den Sapphirwiesen von Scheher Sebz, Buchara zwischen lauter Gärten u. s. w.**).

Das Land hat gealtert, dieser herrliche Zustand ist nicht mehr. Immer aber bleibt das Thal des Serafschan (Zurnischan) noch einer der schönsten Orte. — Wo die Höhenzüge enden und das Wasser mangelt, da erstrecken sich öde Sandwüsten, die von Stürmen umgewühlt, auch dem Kulturland mit Einfällen drohen. Es erheben sich in diesem die Berghügel auf 600 Fuß von der Ebene, d. h. etwa 300 Fuß über die Meeresfläche, wenn wir auch im inneren Lande noch annehmen, daß das Feste auf gleichem Niveau mit der kaspischen Seefläche, also 300 Fuß tiefer als die größeren Meere***) sich befinde. Ueber diese steigen nun im Osten eben in Soghd und dem Syr zu die Stufenländer höher hinan in den Gebirgen, welche den Winter über ihren Schnee behaupten, so daß wir dem turkestanischen Hochland immerhin eine mittlere Höhe, der Hochfläche von Iran gleich (4000') zuschreiben dürfen, über welche sodann auf den Stufen des Belur und Hindukusch das Land in den südwestlichen Theil Hochasiens ansteigt, der eine Höhe von 8000' hat. Noch um Buchara und südlich auf beiden Seiten des

*) Eversmann a. a. O. S. 62.
**) Ritter a. a. O. S. 568.
***) Ritter S. 470.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

Bridal, Funeral &c. Ceremonies. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility. Ceremonies are Rites and Solemnities, which are used in Marriages, Funerals, and other Actions of Religion, or Civility.

warelnahar zu betrachten übrig, nämlich Hissar und Badakhschan. Den erstern Namen führt das vieldurchströmte Alpenland, in welches der Amu aus Badakhschan herabkommt, um sich bei Termed (Tirmuz) in die tieferen Lande von Buchara durchzubrechen. Es wird wegen der Zuflüsse des Amu auch das Penjab der Bucharei genannt (83° 30′ bis 86° 30′ L. 36° 55′ bis 39° 10′ nördl. Br.). Fünf Hauptflüsse (welche es sind? ist schwer anzugeben) durchwandern die tiefen Thalgründe und machen von Tirmuz an den Amu schiffbar. Sie sollen Aksurai, Hissar (oder Kosirnihan, von dem der Hissar nur eine seiner Quellen ist), Sarchab, Saffikan, Wachiha genannt werden. In diesen Gebirgen findet sich der berühmte Rubin von Badakhschan. Einen Theil des Gebirgslandes nannte man ehemals Wekschab, den andern Khotlan. Badakhschan endlich ist das Quellland des Amu, der am Abfall der Hochebene Pamer aus einem großen Gletscher quillt. Man darf die Lage des Landes etwa von 85° — 89° 50′ L. und 34° 20′ — 38° 50′ N. Br. annehmen. Es macht im Osten die Gränze von Mawarelnahar gegen China, im Süden gegen Afghanistan, im Norden und Westen stößt es an Chokan und Hissar. In Badakhschan spricht sich der Gegensatz von Hoch- und Tiefasien wohl am stärksten aus, denn hier erheben sich nicht weit von der großen Einsenkung der Erde, zu welcher auch das bucharische Blachfeld gehört, im Süden die Gipfel des Hindukusch bis 20,000′ über der Meeresfläche. — Es ist ein reizendes Land, von Schneegipfeln umschlossen, im Süden der Hindukusch, im Osten der Belur (der hier auch Thsungling, d. i. Zwiebelkette, blaue Kette, heißt), im Norden das Pamergebirge; das große Thal wird aber durch den sanften Höhenzug Badakhschan in zwei Thäler getrennt, deren eines sich zwischen Pamer und Belur nordöstlich bis an die Quelle erstreckt (Wochan), das andere südwestlich den reißenden Koksch a- (Badakhschan-) Fluß in den Amu führt (Badakhschan); durch beide rauschen ihre Gewässer in starkem Fall, von tiefen Seitenschluchten aus genährt. Unvergleichliche Waiden sind da mit Heerden bedeckt. Auch dichte Waldungen findet man an den Abhängen*). Die Luft ist sehr gesund. Der Rücken des Badakhschanzugs ist der Fundort der herrlichen Rubine Turkestans, welche in großen Krystallstücken eingeschlossen in weißer Erde angetroffen werden, ebenso befinden sich da die Gruben des lapis lazuli, der in grauem Muttergestein (Kalk und Gyps) starke Adern bildet, ferner Smaragde und Türkisse, Alles Gegenstände des Handels nach Norden und Süden, auch Salz und Schwefel. Oestlich vom Bergzug Badakhschan breitet sich das schöne Thal Durwanz (Derwas) aus, den obersten Quellbezirk des Puni (Amu) nennt man Schoagnan. Die südlichste Spitze von Badakhschan, im Hindukusch und Belur gelegen, an Kleintibet, Kaschmir, Afghanistan und Badakhschan stoßend,

*) Fraser S. 633.

tief eingeschnittene Thäler, über welchen Gletscher- und Felsenmassen furchtbar hereinhängen, deren Seiten schwarze Fichtenwälder bedecken, zwischen welchen nur Ziegenheerden umherklettern, nennt man das Land der Ungläubigen (Kafirs) oder Kaferistan. Gute Waiden und fruchtbare, Wein erzeugende Thäler*). So übersehen wir nun das 40 — 50 Meilen breite Oberland von Mawarelnahar, das Alpenrevier der Usbeken mit seinen Anhängen.

Außer den schon früher angeführten Erzeugnissen des Landes in Mineralien, in Getreide, Baumwolle, Flachs und Hanf, Obstarten, von denen die feinsten bis in die Alpenthäler von Badakhschan und Kaferistan gedeihen, außer dem von den Nomaden gezogenen Vieh (Pferde, Schafe, Kamele, Dromedare, Esel u. s. w.) sind noch besonders die Kletterpferde der südlichsten Gebirgsthäler, die schönen Fasanen (Tetrao Kakelik) der Bucharei, die vielen Störche, Wiedehöpfe, Enten, unter den Insekten die Taranteln mit tödtlichem Gift und die Scorpione zu erwähnen.

b) Die Einwohner.

Seit der Verdrängung der Turk's oder Tataren, machen, wie schon gesagt, das herrschende Volk die Usbeken aus, ein anderer tatarischer Stamm. Schaibek Khan führte sie 1498 in's Amuland, wo sie zu Urghantsch in Kharesm den Mittelpunkt ihres Reiches hatten. Sie breiteten sich raubend und verheerend über ganz Turkestan aus und streiften in das angränzende Iran. Seit dem berühmten Schah Murad (Ende des 18. Jahrh.), sonst Beggi Jan genannt, der die gesunkene Macht der Usbeken wieder erhob, hat Usbekistan seine jetzige Gestalt; unaufhörliche Kriege mit Persien und Kabul hatten die Gränzen des Landes bald über Merwe und bis gegen Herat erweitert, ebenso Balkh in dieselben eingeschlossen, bald waren sie wieder enger. Sogar die Distrikte von Gaur und Tokharestan werden zuweilen der Bucharei zugerechnet, obwohl sie nach Kandahar und Persien gehören. Die Nachkommen Murads herrschen jezt. Die Usbeken, ursprünglich Nomadenhorden, Moslems dem Glauben nach, ein rauher Volksschlag, bewahrt kaum noch Trümmer der ursprünglichen Kultur in Land und Volk. Die Tadschiks, Ueberbleibsel der alten Einwohner, sind in ihrer ganzen feineren Bildung Zeugen für die Wahrheit der alten, günstigen, jezt aber so gar nicht mehr zum Zustand der dortigen Stämme passenden Schilderungen. Die Usbeken nähren sich auch in den Kulturländern meist von Viehzucht, während der gebildetere Bucharе oder Tadschik die Industrie in Händen hat. Sie sind in Hochasien, was für Westasien der Armenier, allwärts verbreitete

*) Elphinstone, account of the Kingdom of Cabul pag. 618. ff. Die nähere Beschreibung des Kaferlandes sparen wir dahin, wo die Gebirgswelt des Hindukusch ihre natürliche Stelle findet, und geben hier blos die wenigen auf Mawarelnahar bezüglichen Nachrichten davon.

Digitized by Google

andelsleute und Vermittler des Verkehrs *). Sie ſprechen noch die andelsſprache, nämlich perſiſch. Die Volkszahl des Königreichs (Groß- anats) der Bucharei oder Mawarelnahar genau zu beſtimmen, iſt hwer, weil die Angaben aus verſchiedenen Perioden ſind, in welchen die bhängigkeit der öſtlichen Bezirke von der Hauptmacht verſchieden war. Bir haben ſchon geſehen, daß v. Meyendorff ſie auf 2,478,000 inw. ſchäzt; Irwine dagegen, ein Begleiter Elphinſtone's, nimmt 600,000 an. Die Bucharen ſind ſchon in ihrem Charakter geſchil- ert, ſie erſcheinen neben dem redlichen und offenen Usbeken ſehr zu rem Nachtheil. Den Bewohner Chokans beſchreibt Naſarow als olz und weichlich, di. Frauen als keuſch, die Männer ſollen deſto usſchweifender ſeyn. Sie ſind Freunde der Muſik, der Jagd, hei- eren Charakters, Liebhaber des Kumys, ein wohlbeleibtes Volk. Ein illes, angenehmes Völklein nennt er die Bewohner von Marghilan. Alle dieſe, auch die ſüdlichen Alpenbewohner, ſind ſtrenge Muſulmanen, nur die Kafern, wie ſchon ihr Name anzeigt, haben ihr Heidenthum gegen den Islam behauptet. Dieſes Volk, von kaukaſiſcher Raçe, be- onders die Frauen ſehr ſchön gebildet und deßhalb in Aſien berühmt, pricht einen dem Sanskrit nahe verwandten Hindudialekt und ver- hrt als Heilige die ausgezeichnetſten Ahnen, die bei dem Imra (auch Dagun genannt = Gott) Fürbitter ſind. Die verſchiedenen Stämme haben je ihre eigenen aus Holz und Stein gearbeiteten Halbgötter, denen durch erbliche Prieſter Opfer gebracht werden. Sie haben auch Zauberer; die Fiſche halten ſie für unreine Thiere. Ob ſie gleich in Vielweiberei leben, ſo iſt doch das weibliche Geſchlecht keinem Zwang unterworfen. Gegen die Muhamedaner, welche häufig Bekehrungs- züge gegen ſie machen, ſind ſie feindſelig geſinnt und morden ſie, wenn ſie gefangen werden, dagegen machen ſie andere Gefangene zu Sklaven, die, männliche und weibliche, ein wichtiger Theil des Beſitzes ſind. Das Volk ſchildert man als geſellig und munter, gutmüthig, aber ſehr lei- denſchaftlich. Tanz mit Muſik von Trommel und Pfeife gehört zu ihren Vergnügungen. Gaſtfreiheit und Blutrache ſtehen unter ihren Rechtsbegriffen oben an. Unter den einzelnen Stämmen herrſcht faſt immer blutiger Streit. Die Kleidung der Männer beſteht aus Hemd und ſchwarzem Ziegenfell (daher ſie Sjapuſch = Schwarze heißen), die Haare ſcheeren ſie bis auf ein Büſchel auf dem Scheitel und Locken über den Ohren und einen langen Bart. Die Weiber tragen nur ein Hemd und flechten das Haar, welches ſie auf dem Scheitel befe- ſtigen und mit Silber ſchmücken. Eine rothe Kopfbinde zeichnet die Jungfrauen aus. Ihre Nahrung beſteht aus den Produkten der Vieh- zucht, aus Früchten (Wallnüſſen, Aepfeln, Mandeln, Trauben, wilden

*) Nach Klaproth finden ſich Bucharen im weſtlichen Sibirien, in ganz Mittel- aſien, im nördlichen China, in Hang-tſcheu-fu (Provinz Tſchekiang), in Canton. Hertha 6., geogr. Zeit. S. 87. Anm.

Austin O'Malley, Author & Poet

Austin O'Malley (1858-1932) was a poet, author, and educator. He was born in Ireland and moved to the United States with his family when he was a child. He attended Notre Dame University and graduated with a degree in chemistry. He then went on to study medicine at the University of Pennsylvania, but he never practiced medicine. Instead, he became a professor of chemistry at Notre Dame University. He was also a prolific writer, publishing numerous books of poetry and prose. His most famous work is "Keystones of Thought," a collection of aphorisms and epigrams. He was also a frequent contributor to the Catholic World magazine. O'Malley was a devout Catholic and his writings often reflected his religious beliefs. He was also a strong advocate for Irish independence and his writings on this subject were widely read. He died in 1932 at the age of 74.

Austin O'Malley, Author & Poet

Austin O'Malley (1858-1932) was a poet, author, and educator. He was born in Ireland and moved to the United States with his family when he was a child. He attended Notre Dame University and graduated with a degree in chemistry. He then went on to study medicine at the University of Pennsylvania, but he never practiced medicine. Instead, he became a professor of chemistry at Notre Dame University. He was also a prolific writer, publishing numerous books of poetry and prose. His most famous work is "Keystones of Thought," a collection of aphorisms and epigrams. He was also a frequent contributor to the Catholic World magazine. O'Malley was a devout Catholic and his writings often reflected his religious beliefs. He was also a strong advocate for Irish independence and his writings on this subject were widely read. He died in 1932 at the age of 74.

(v. Meyendorff nennt ihn Geheimerrath) soll Inak heißen. Es gibt ferner ganz nach osmanisch-türkischem Zuschnitt einen Oberstallmeister (Mir-achor-baschi), Stallmeister (Mir-achor), Almoseniere, Heerrichter (Kasiaskers), Astrologen, Schatzmeister, Polizeichef (Jassaul-Baschi) mit seinen Unterbeamten (die Kapidschi's und Bostandschi's der Osmanen), etwa 200 an der Zahl, ein Pagenkorps (Mahram) und eine Leibwache von 500 Mann (Cassabardar). Der Diwan (Staatsrath) besteht aus 15—20 Personen. Die Bezirke (Tumans, deren 40 sind) werden durch Statthalter (Hakim) regiert, deren jeder einen Wessir hat; Recht und Polizei verwalten die Kadi's (Kasi), in kleineren Orten die Reïs, in geistlichen Dingen die Muphthy's. Unter den Seïd's (Nachkommen Muhameds) ist der erste, zugleich der vornehmste Ulema der Nukid (Nagid?). Die Statthalter der Bezirke ernennt der Khan, den Dorfältesten (Ak Sukal) wählen die Einwohner auf Lebenszeit. Dieser hat Alles in seinem Dorfe unter sich, sowohl die Einnahme der Abgaben, als Rechtspflege, Polizei und Kriegsverwaltung. An der Stelle des Hakim ist über einige Dörfer immer ein Naib (Stellvertreter) aus den Ulema's, meist ein Mollah, gesezt, der Recht spricht. Die Bei's, Emirs und Khans, d. h. Adel und Reiche, haben jedoch nicht selten größeren Einfluß als die Beamten. Die Usbeken-Nomaden stehen in den einzelnen Auls, welche ein Lager bilden, unter eigenen Bei's, die gewählt werden, zuweilen mit Einfluß des Khans von Buchara. Sie sind Richter, in schwierigen Fällen versammeln sich die Bei's eines Lagers oder man sendet endlich die Parteien zu einem Kasi. Die Abgaben an den Großkhan werden bei den Nomaden ebenfalls durch die Bei's eingetrieben, welche den Vierzigsten in Geld anschlagen und dem Amil (Beamten des Khans) übergeben. Der Urugh (Uluß?), d. i. Lager, ist für seine Mitglieder dem Großkhan verantwortlich *).

Die Einkünfte beruhen auf der Annahme, das Land sey Domäne des Fürsten. Der Kusch-beghi ist oberster Verwalter der Finanzen. Die Abgaben bestehen aus zwei Fünfteln der Erndte, welche der Hakim durch seine Beamten erheben läßt, aus dem Ertrag der Lehenspachtungen von besonderen Ländereien des Khans, deren Ertrag sich gegen 10 Millionen Franken beliefe, wenn nicht über die Hälfte für die Erhaltung der Kriegsmacht und die Besoldungen abgezogen würde, aus dem Vierzigsten der Heerden (unter dem Titel: Almosen), aus der Kopfsteuer der Ungläubigen und aus den beträchtlichen Zöllen, welche für die Russen 10, für Juden und Armenier 5, für Moslemins 2½ Procent betragen. Sie werfen etwa jährlich 400,000 Fr. ab. Die Privateinkünfte des Khans nach allen Abzügen mögen noch etwa 1 Million Franken seyn. Wie viel noch über alles dieses vom täglichen Waarenverkauf, wie viel zum Besten von Kirchen und

*) Frazer a. a. O. 597 f.

Bildung eines Zahnes (Fig. 1) ist folgende. Die Mundhaut, welche die Mundhöhle auskleidet, besteht aus einer Lage von Epithelzellen, welche auf einer Bindegewebsschicht aufsitzen. Diese Bindegewebsschicht ist mit der Muskulatur des Kiefers innig verbunden. An einer bestimmten Stelle des Kiefers, wo ein Zahn entstehen soll, wuchert das Epithel in die Tiefe und bildet einen Zapfen, der sich in das Bindegewebe hineinsenkt. Dieser Zapfen ist der Schmelzkeim. Er besteht aus einer Lage von Zellen, welche sich in Form eines Cylinders anordnen, und einer Lage von Zellen, welche sich in Form einer Kugel anordnen. Die Cylinderzellen sind die Schmelzbildungszellen, die Kugelzellen sind die Schmelzpulpazellen. Das Bindegewebe, welches den Schmelzkeim umgibt, ist der Zahnsack. Er besteht aus einer Lage von Zellen, welche sich in Form einer Kugel anordnen, und einer Lage von Zellen, welche sich in Form einer Kugel anordnen. Die Kugelzellen sind die Zahnbeinbildungszellen, die Kugelzellen sind die Zahnpulpazellen. Das Bindegewebe, welches den Zahnsack umgibt, ist der Zahnbeinkeim. Er besteht aus einer Lage von Zellen, welche sich in Form einer Kugel anordnen, und einer Lage von Zellen, welche sich in Form einer Kugel anordnen. Die Kugelzellen sind die Zahnbeinbildungszellen, die Kugelzellen sind die Zahnpulpazellen. Das Bindegewebe, welches den Zahnbeinkeim

führt und vom chineſiſchen Reiche zu einem jährlichen Geſchenke genöthigt iſt *). Die Kafern ſollen nach Elphinſtone ohne Staat leben, Alles nur unter dem Einfluß der Reichen (Khans) ſtehen, Geſetz und Recht und Obrigkeit ganz fehlen. Doch mögen die erblichen Prieſter immer Gewicht auch in bürgerlichen Sachen haben.

Was die natürlichen Hülfsquellen der Einwohner betrifft, ſo ſind dieſe in der Bucharei, in Chokan und den zugehörigen Landſchaften ſo ziemlich dieſelben, Viehzucht und Ackerbau. Im Bucharenland findet eine Abtheilung des Bodens ſtatt, der beträchtlichſte Theil ſind Staatsgüter (Domänen) gegen ⅔ des Ertrags verpachtet, ferner Lehen für Kriegsdienſt **), Charadſchi oder Pachtgüter gegen geringen Zins, Wakfs oder Kirchengut (Stiftungen) und endlich Milks (= Privateigenthum). Das angebauteſte Land von ganz Turkeſtan iſt die Bucharei. „Man kann," ſagt v. Meyendorff, „ſich keine anmuthigere Gegend vorſtellen, als dieſe mit Menſchen, Häuſern, Gärten und Feldern bedeckte Ebene." Er beſchreibt den Anblick noch weiter ſo: Die Felder ſind in Vierecke (Tanabs zu 3600 Quadratſchuh) getheilt, mit Raſen umlegt, damit die Bewäſſerung nicht abläuft. Zahlloſe Kanäle, welche die Hauptflüſſe des Landes (Seraſſchan und Kaſchka, auch den Wakſan) ausſaugen, durchkreuzen ſich und ſind, wie die ſehr ſchmalen Straßen, in der Regel mit Alleen beſezt. Da die Kanäle nicht gleiche Waſſerſpiegel haben, ſo bilden ſie, wo ſie zuſammenlaufen, kleine Waſſerfälle, deren Murmeln melodiſch ins Ohr rauſcht. Die regelmäßig angelegten Gärten, worin Iris, Aſter, Roſen, Mohn, Malve, Sonnenblume, Levcoje, wo von Geſträuchen die Schneeballen und der Judasbaum prangen, wo Pfirſich, Quitte, Feige, Granate (mit etwas wäſſeriger Frucht) außer den bekannteren Obſtbäumen blühen, die zwiſchen den Bäumen verſtohlen durchblickenden Dörfer mit ihren Mauern und Zinnen, wodurch ſie das Anſehen kleiner Feſtungen bekommen, bilden eine mahleriſche Scene ***)". Bewäſſerung und Bodenmiſchung ſind die meiſte Arbeit. Das Feld, welches Waizen trug, bringt in demſelben Jahr noch Erbſen (Speiſe der Armen) hervor. Gerſte, wie in allen heißen Ländern, ſtatt des Hafers, Bohnen, Dſchugara, Melonen, ſchnell wachſendes Gras, Küchengewächſe, Manna, Baumwolle, mittelmäßiger Reis, Wein (ſtärker als jeder europäiſche) werden gebaut †). Holz liefert das Oberland bei Samarkand, in Flöſſen auf dem Seraſſchan. Der Charakter der Induſtrie iſt faſt überall derſelbe, vorherrſchend Baumwollen- und Seidenmanufaktur, in Marg-

*) Klaproth, Völker der Mandſchurei, Götting. 1831 B. 2 S. 637.

**) Wie die Timars und Ziamet's der Osmanen. Ueberhaupt fällt es in die Augen, wie ſich bei den Usbeken die Grundzüge der Verfaſſung des osmaniſchen Reichs finden.

***) Ausl. a. a. O. S. 250 vergl. mit Hertha a. a. O. S. 195.

†) Er wird von Juden und Armeniern bereitet. Ebenſo Branntwein aus Roſinen. Eversmann S. 110.

Apostelgeschichte 21, 8 ff. Und wir zogen aus, die wir Paulus Gefährten waren, und kamen gen Cäsarea; und gingen in das Haus Philippus des Evangelisten, der einer von den sieben war, und blieben bei ihm. Dieser hatte vier Töchter, Jungfrauen, die weissagten. Und da wir mehrere Tage da blieben, kam herab ein Prophet aus Judäa, mit Namen Agabus, und kam zu uns und nahm den Gürtel Paulus und band seine Hände und Füße und sprach: Das sagt der heilige Geist: Den Mann, des der Gürtel ist, werden die Juden also binden zu Jerusalem und überantworten in der Heiden Hände. Da wir das hörten, baten wir und die an dem Ort waren, daß er nicht hinauf gen Jerusalem zöge. Paulus aber antwortete: Was machet ihr, daß ihr weinet und brechet mir mein Herz? Ich bin bereit nicht allein mich binden zu lassen, sondern auch zu sterben zu Jerusalem um des Namens willen des Herrn Jesu. Da er sich nun nicht wollte bereden lassen, schwiegen wir und sprachen: Des Herrn Wille geschehe.

Philippus, der Evangelist, der einer von den sieben war, ist der Philippus, der in Cäsarea wohnte, wo Paulus auf seiner Reise nach Jerusalem bei ihm einkehrte. Er hatte vier Töchter, Jungfrauen, die weissagten. Und da wir mehrere Tage da blieben, kam herab ein Prophet aus Judäa, mit Namen Agabus, und kam zu uns und nahm den Gürtel Paulus und band seine Hände und Füße und sprach: Das sagt der heilige Geist: Den Mann, des der Gürtel ist, werden die Juden also binden zu Jerusalem und überantworten in der Heiden Hände. Da wir das hörten, baten wir und die an dem Ort waren, daß er nicht hinauf gen Jerusalem zöge. Paulus aber antwortete: Was machet ihr, daß ihr weinet und brechet mir mein Herz? Ich bin bereit nicht allein mich binden zu lassen, sondern auch zu sterben zu Jerusalem um des Namens willen des Herrn Jesu. Da er sich nun nicht wollte bereden lassen, schwiegen wir und sprachen: Des Herrn Wille geschehe.

leuten, Pilgern und Bettlern. Denn ganze Straßen sind nichts als Reihen von Buden, in welchen, wie in den die Kaufleute beherbergenden Karawanserai's, alle schon angeführten Waaren des turkestanischen Handels zusammenströmen. Die blühende Umgegend von Buchara, durch frische Seen verschönert, soll 2000 Landhäuser enthalten. Ihre Fruchtbarkeit hängt von der Menge des Schnees ab, dessen Schmelzen auf dem Nuratau das Flüßchen Wasikend (Wasikan) vergrößert. Auf 8 Meilen im Umfang ist das Land mit Auls (Dörfern) besäet, die sehr volkreich seyn sollen *). Hier, doch vorzüglich in der Stadt, herrscht die Krankheit Rischta, ein schmerzhaftes Uebel mit Beulen, das seine Ursache im Trinken des schlechten, im Boden befindlichen, Wassers hat. Ebenso häufig sind, wie im ganzen Turkestan, alle Arten von Augenkrankheiten (es ist ein eigenes Blindenhospital zu Buchara) und Hämorrhoiden. Die Aerzte sind sehr unwissend, aber mit Arzneimitteln aus den südlichen Ländern gut versehen. — Die nächste bedeutende Stadt im Bezirk von Buchara ist Karakul, südlich zwischen Buchara und dem Amu, wo der Serafschan in den See Karakul mündet, der ehemals mit dem Amu in Verbindung stand. Sie hat 30,000 Einw. Auf dieser Seite liegt noch Kirki am Steilufer des Amu, eine Festung mit 100 Häusern, 21 Meilen von Buchara. Jenseits des Amu liegt gegen Herat zu die unabhängige, von Tadschiks, Usbeken, besonders aber von Arabern bewohnte Stadt Ankoi mit 4000 H. an einem kleinen, im Sommer vertrocknenden, Zufluß des Gihon 17 M. von Kirki. Ebenso Meimaneh mit 1000 H., von Usbeken, die im Sommer waiden und rauben, bewohnt, 12 M. von Ankoi. Tschardschi, ebenfalls südlich vom Amu, hat 1000 H., Aghtschu, Mawri (einige Meilen von dem von Süden nach Norden laufenden und in der Sandwüste verschwindenden Murghabfluß). Tiefer hinab am Amu liegt Amol (Amui), Karawanenstation, von wo an der Gihon den Namen des Amu hat. Dehaui schir, Gränzort gegen Kharesm, wo die unwirthbare Wüste anfängt, 12 Tagereisen von Amol. Stromaufwärts von Tschardschi findet sich zuerst Karschi, vom Amu nördlich, wo der Fluß Kaschka vom Boden eingesogen wird, dann Termed (Tirmuz), 37° 30′ N. Br. nach arabischen Schriftstellern, wo der Amu schiffbar wird, seit Dschengis Khan eine Ruine. Nördlich davon das „Eisenthor," ein in Fels gehauener Paß (Koluga genannt) nach Soghd. Eine Tagreise höher erscheint der lezte Durchbruch des Gihon **). — Um Buchara her liegen an Flüssen (wie alle Städte der Bucharei): Chaira

nebst einem Rabbinen aus Algier. Die ganze Zahl der Medressés gibt Eversmann (S. 73) auf 285 an. Das größte soll nach Elphinstone und Mir Izzet Ullah (Klaproth magas. asiat. 2, 174) 300 Gemächer für 600 Studierende haben; eine Zahl von 300 islamischen Mollahs lehrt in Buchara.

*) Eversmann S. 87., Frazer S. 604. ff.

**) Ritter 2, 608.

Die Beziehungen der englischen Kirche zu Rom. Nach den Quellen dargestellt von Dr. Johann Friedrich. Nördlingen, C. H. Beck'sche Buchhandlung, 1879. 8°. VIII und 1 Bl. und 1—1000 S. M. 20.

Der Verfasser hat sich durch seine Arbeiten über Döllinger und das Vatikanische Konzil als einen Mann bewährt, der mit Ernst und Gründlichkeit, mit Scharfsinn und Geschick, mit Liebe und Begeisterung für die Sache der Wahrheit und Freiheit, mit Mut und Ausdauer, mit Geduld und Selbstverleugnung, mit Klugheit und Besonnenheit, mit Gewandtheit und Beredsamkeit, mit Kenntnissen und Talenten, wie sie nur wenigen Menschen verliehen sind, für die Sache der Reformation und der Kirche Christi eingetreten ist. Wir haben ihn deshalb als einen Mann kennen gelernt, der sich um die Kirche Christi hochverdient gemacht hat, und wir haben ihn deshalb hochgeschätzt und geliebt. Wir haben ihn aber auch als einen Mann kennen gelernt, der sich durch seine Arbeiten über Döllinger und das Vatikanische Konzil in die Gefahr begeben hat, sich in Polemik zu verlieren, und wir haben ihn deshalb gebeten, sich nicht in Polemik zu verlieren, sondern sich auf positive Arbeiten zu beschränken. Wir haben ihn gebeten, sich nicht in Polemik zu verlieren, weil wir wissen, daß Polemik nicht nur nicht fördert, sondern daß sie hindert, daß sie nicht nur nicht baut, sondern daß sie zerstört, daß sie nicht nur nicht Frieden bringt, sondern daß sie Unfrieden bringt, daß sie nicht nur nicht Liebe bringt, sondern daß sie Haß bringt, daß sie nicht nur nicht Licht bringt, sondern daß sie Finsternis bringt, daß sie nicht nur nicht Leben bringt, sondern daß sie Tod bringt. Wir haben ihn gebeten, sich nicht in Polemik zu verlieren, weil wir wissen, daß Polemik nicht nur nicht fördert, sondern daß sie hindert, daß sie nicht nur nicht baut, sondern daß sie zerstört, daß sie nicht nur nicht Frieden bringt, sondern daß sie Unfrieden bringt, daß sie nicht nur nicht Liebe bringt, sondern daß sie Haß bringt, daß sie nicht nur nicht Licht bringt, sondern daß sie Finsternis bringt, daß sie nicht nur nicht Leben bringt, sondern daß sie Tod bringt.

Timurs, jezt öde; der Bezirk von Shehr Subz (Schekr Subz, Scherſabes, Schehriſebs) und die Stadt dieſes Namens am gleichnamigen Fluſſe, von 20—30,000 Einw., 20 M. von Buchara hinter einer Hügelkette, reich bewäſſert, von Waiden, Waldungen, Obſt- und Fruchtgeländen umgeben, aber bei großem Waſſerſtand leicht überſchwemmt, von tapferen Usbeken bewohnt, ſind an ihre Stelle getreten. Dieſe minder abhängige Gegend hat mehrere Städte, Feſtungen und viele Dörfer *).

Weiter gegen Oſten erſcheint einige Meilen vom Ufer des Saridſchui (Kafernihan) die Hauptſtadt Hiſsar mit 3000 H.; eine andere bevölkerte Stadt des Diſtrikts iſt Dehno (Deinau). Außer dem noch mehrere Städte. Das Land iſt ſchöner Thalgrund, von Usbeken und reichen Tadſchiks bewohnt. Etwa 14 M. nördlich von Hiſſar liegt die bedeutende Stadt Kamid an einem ſehr hohen Berge, öſtlich die Stadt Kulab mit 3000 H., im Norden wohnen die Chaltſcha's (Oſtperſer) in ihren Hütten im Gebirge und in einigen Städten. Die öſtlichen und ſüdlichen Gebirgslande ſind unbekannt, außer Badakhſchan, deſſen Hauptſtadt Feiſabad (36° 26′ N. Br. 87° 40′ L.) etwa 1 Meile vom Koktſchafluß ehemals den Namen des Landes führte und ſehr bewohnt iſt. Sie ſoll 4000 Häuſer enthalten. Goldwäſchen in der Nähe werden von Zigeunern betrieben. An der Oſtſeite des Landes iſt ein Thal Durwas (Durwanz), und der Hauptort gleiches Namens, an der Südſeite leben die Kafern oder Siah-puſch, deren wichtigſte Niederlaſſung Tſchetrar genannt wird.

Im Norden von der Bucharei hat das unterworfene Khanat Osruſchnah eine Hauptſtadt gleiches Namens, durch welche die Karawanen von Samarkand nach Chokan ziehen, ehemals von 70,000 Einw., jezt weit geringer bewohnt, am Kiſil, der in dem ſchönen bevölkerten Bergland entſpringt. In den Uferlanden des Syr Daria iſt vor allen zu nennen die Hauptſtadt Chokan (chineſ. Ho-han), 1½ M. vom linken Ufer des Syr, in den ſich dort zwei Flüßchen ergießen (nach P. Hallerſtein **) 41° 23′ N. Br. 88° 8′ 30″ L.), wie faſt alle Städte Turkeſtans von Kanälen bewäſſert, ſehr ſtark bewohnt, ſo groß als Buchara, ohne Mauern, mit wenigſtens 6000 H. (gewiß weit übertrieben ſind die mündlichen Nachrichten von 50,000 H. ***) und gewiß gegen 50,000 Einw. Die Truppen ſollen allein 20,000 Mann betragen †). Etwa 400 Moſcheen, mehrere Karawanſerai's, viele alte Denkmäler, aber enge, ungepflaſterte Straßen, drei ſteinerne Bazars, Häuſer von Erde, ein Schloß des Khans und große Marſtälle, dieß ſind die Ein-

*) Frazer S. 623. Meyendorff H. 3. S. 183.

**) Mém. concern. la Chine Vol. I p. 400. Aus derſelben Quelle fließen die nächſtfolgenden Angaben. Die Angaben Ulugh-Begs weichen davon ab, ſ. Pertha 3, 181. Auch Arrowſmith differirt.

***) Frazer S. 661.

†) Raſarowa. a. O. S. 618. Nach Mir Izzet Ullah nur 10,000, Magas. asiat. 2, 46.

zelnheiten, welche die Reiſenden von dieſer Stadt melden. Viele Manufakturen und Fabriken zeigen die Beſchäftigung der Einwohner. Der Handel der Bucharei mit China geht durch Chokan. Chodſchand (chineſ. Chotſijan) liegt etwas nördlicher, zwiſchen Chokan und Urutupa, ebenfalls auf dem linken Syrufer unmittelbar am Fluß, iſt eben ſo groß als Chokan, ein bedeutender Handelsplatz, bis wohin der Syr nur mit flachen Fahrzeugen beſchifft wird, von Hügeln umgeben, in einer herrlichen Lage. In der Nähe ſollen ſich Türkisgruben befinden. Eine Menge volkreicher Dörfer an Bächen und Kanälen bedeckt das linke Flußufer zwiſchen Chokan und Chodſchand. Etwas weſtlicher gegen die Bucharei finden ſich die Städte Jam, Jimin, Janakurgan *). Ebenſo hat das rechte Ufer eine Anzahl von Dörfern und Feſtungen, bis an die Gränze gegen Taſchkent. Oeſtlich, dem Hochland näher, liegen Marghilan (Marghinan, Marghalang), eine ſehr alte Stadt (41° 24′ N. Br. 88° 51′ 30″ L.) gegen 36 M. von Chokan, in einem ſchönen Thal: hier hat der Khan von Chokan ſeine Viehheerden und begibt ſich dahin auf die Panther- und Tigerjagd. Die Stadt ſelbſt, berühmt durch ihr gutes Trinkwaſſer, Sitz des Vicekönigs, iſt ohne Mauern, gegen die öſtlichen Gebirgsvölker durch das Fort Jarmazar geſchüzt, das eine Garniſon von 20,000 (?) Mann hat. Straßen und Häuſer ſind wie in den übrigen Städten. Die Einwohner leben der Meinung, das Grab Iskender Padiſchah's (Alexanders d. Gr.) in ihrer Mitte zu haben und bewahren in einem offenen Tempel eine hochverehrte Fahne von ihm auf. Der Markt iſt bedeutend, Fabriken arbeiten in Gold- und Silberſtoffen. Andudſchan (chineſ. Andſian) liegt noch 20 M. von Marghilan am Syr, nahe der Gränze von China, welche das Zollhaus Oſch an einem Zufluß des Syr bezeichnet. Andudſchan liegt (unter 41° 38′ N. Br. 89° 29′ 30″ L.) in reicher, wohl bevölkerter Gegend, hat eine ſtarke Einwohnerſchaft, eine Beſatzung von 10,000 Mann, einen Gouverneur, der ein wohl befeſtigtes Schloß bewohnt, in welchem die Soldaten mit ihren Pferden und Frauen beiſammen leben. Numanghan (chineſ. Namgan), 17 M. von Andudſchan (41° 38′ N. Br. 88° 21′ 30″ L.), auch auf der Südſeite des Syr, aber nicht am Ufer, mit dem Schloß eines Gouverneurs, ſonſt unbefeſtigt, ganz wie die andern Städte gebaut, mit 1500 M. Truppen, Markt für die Kirgiſen des Gebirgs, ſehr bevölkert, hat Manufakturen in Baumwolle. In einiger Entfernung (14 M.) die kleine Stadt Jana-kurgan, ein Fort mit 200 Mann, von Dörfern und üppigen Waiden umgeben. Tacht-i-Suleiman, eine kleinere Stadt in der öſtlichen Gebirgsgegend. Sonſt iſt das Land von Chokan noch mit einer Anzahl **) unbedeutender

*) Nasarow S. 422.

**) Die Einen reden von 80, Andere nur von 20. Hertha 4, 215. Zu bemerken iſt aber, daß jene von Timkowsky mitgetheilten Nachrichten viel Irriges enthalten und Städte zu Chokan zählen, welche wenigſtens jetzt nicht dazu gehören.

Digitized by Google

Städte von 100—400 Häuſern angefüllt, mit Dörfern in großer Menge, mit verlaſſenen Gebäuden, welche dem Reiſenden da und dort begegnen.

II. Hohe Bucharei (Tatarei) und Si-fan.

Ueberſicht.

Wenn der Reiſende in Mittelaſien über die Terraſſen im Oſten Turkeſtans noch weiter öſtlich durch die von S. nach N. ſtreichende Querkette des Belur (Bolor, Belut, Bulyt) in einem der beiden Hauptpäſſe aufgeſtiegen iſt*), ſo befindet er ſich auf der Scheitelfläche von Hochaſien, welche ſich nach China und in die Mandſchurei in einer größten Länge von 45 Graden erſtreckt, umgeben von Gebirgswällen und Alpenländern und durchzogen von hohen Bergketten. Gegen Weſten wird ſie durch den rauhen Belurtagh geſchloſſen, von welchem faſt unter rechten Winkeln zwei Gebirgsketten von Weſt nach Oſt ausgehen, die mit jenem Querjoch, dem Belur, ein großes Land von drei Seiten einſchließen. Das erſte dieſer Gebirge, von Weſt nach Oſt gehend, unter 42° ungefähr an den Belurtagh ſtoßend, heißt Thianſchan, d. i. himmliſches Gebirge (auch Siü-ſchan = Schneeberg, Pé-ſchan = weißer Berg, Mustagh = Eisberg, von den Chineſen und Tataren genannt). Pallas nennt es Muſſart, eigentlich Muſſur, was ein tatariſches Wort = Mustagh iſt) **). Seine mittlere Breite bleibt (nach v. Humboldt) ungefähr 42° N. Br., in welcher es 300 Meilen weit fortläuft, und nachdem es ſich in der Gebirgsgruppe Bogdo oola (heiliger Berg) in drei mit ewigem Schnee bedeckten Gipfeln am höchſten erhoben hat, ſich im Norden des Landes Hami ſchnell verflacht und in die Hochwüſte Gobi abfällt. Doch ſchließt es ſich ohne Zweifel weiter öſtlich an den In-ſchan und nordöſtlich an die Hochterraſſe von Da-urien an, da jener nach einer Unterbrechung von 10° durch die Wüſte ſich faſt in derſelben N. Br. von 41—42° erhebt und

*) Dieſe von den Karawanen ſeit uralter Zeit beſtiegenen Päſſe ſind: der eine ſüdlich zwiſchen Badakhſchan und Tſchitral (Tſchetrar), der andere nordöſtlich von Uſch bei den Quellen des Sihon, nördlich vom Scheidepunkt des Thianſchan und Belur. J. v. Klaproth zu A. v. Humboldts Bericht über die mittelaſiatiſchen Bergſyſteme in Nouv. annales des voy. 1830. und Ausl. 1831 S. 63.

**) Die vielerlei Namen eines und deſſelben Gebirgs (wie wir ſie ſchon in Turkeſtan vorfanden, wo der Name Alatagh (gefleckte Berge, von den ſchwarzen Felſen, die aus dem Schnee blinken) der ganzen Gebirgsreihe im Oſten des Syr von den Kirgiſen der großen Horde beigelegt wird, ob er wohl in Turkeſtan (im engern Sinn = Tharas) mit dem Karatau (ſchwarzen Berg) zuſammenwächst, und daher auch deſſen Namen trägt, wie wir ſie noch finden werden, wenn wir die Gebirge zwiſchen den ſongariſchen Seen, ebenfalls von Manchen Alatau benannt ſehen), bringen eine große Verwirrung in die Geographie des mittleren Aſiens. So iſt denn auch das Thianſchangebirge von den Geographen Alak benannt. Wir ſetzen neben den Hauptnamen die übrigen uns bekannten in Parentheſe.

mit ewigem Schnee bedeckt bis gegen den koreiſchen Tſchang-pe-ſchan (großes Schneegebirge) fortläuft *).

Dieſer Kette parallel geht im Süden des Belurtagh von den Thſung-ling (Zwiebelkette, blaue Kette)**) aus, welche an den Belur ſich anſchließend mit dem Thian-ſchan zuſammenhängen, eine zweite Gebirgsreihe von Weſt nach Oſten, deren mittlere Breite etwa 35° 30′ iſt. Sie heißt Küen lün (Kulkun, O neü ta, Tartaſch Daban), und erſtreckt ſich in derſelben Richtung 300 Meilen weit bis gegen die vom Khuku Noor (Kokonor, blauen See) ſüdlichen Gegenden erſtreckt, wo ſie unter dieſem Namen endet, die Quellbezirke des Hoangho und Jang tſe Kiang ſcheidend, während im Norden des Khuku Noor wie eine weiter nördlich gerückte Fortſetzung das Nanſchangebirge (Kilianſchan) erſcheint und als Alaſchan gegen Oſten bis zur Verbindung mit dem Inſchan weiter geht. Der Küen lün verzweigt ſich von ſeinem öſtlichen Ende an nach Süden, mit dem Alpenland von China in den Yün-ling und Pe-ling.

Das von dieſen beiden Parallelketten eingeſchloſſene Land von 89° bis 121° L. und zwiſchen 35° 30′ und 44° N. Br. nennen wir nun die hohe Bucharei, das eigentliche Centralaſien, welches unter verſchiedenen Namen bekannt iſt. Noch jezt ſind die Beſchreiber Aſiens nicht einig, welchen ſie dem Lande geben ſollen. Die Benennungen Turan und Maawarelnahar ſcheinen auch noch einem Theil der Hochfläche in unbeſtimmter Weite gegolten zu haben, dagegen wird unter Karakhitai nur der weſtlichſte Theil derſelben begriffen. Ferner erhielt dieſer Theil Aſiens im Gegenſatz gegen Turkeſtan den Namen Mogoliſtan (Land der Mongolen oder Tataren), doch kann man ihn auch jezt noch Oſtturkeſtan nennen ***), weil noch immer vorherrſchend türkiſche Völker dort wohnhaft ſind. Daſſelbe bezeichnet der Name chineſiſches Turkeſtan. Oſtdſchagatai konnte das Land wohl heißen, als es noch einen Theil von dem Khanat des Dſchingiskhaniden Dſchagatai bildete, jezt nicht mehr. Der chineſiſche Name iſt Turfan. Eben in Bezug auf jene geſchichtlichen Thatſachen von engerer Verbindung des Hochlands und ſeiner Abfälle ſteht der noch geläufige Name der kleinen (eigentlich größeren, aber neben dem Sitz des Khans unbedeutenderen) Bucharei, beſſer hohen Bucharei †). Dieſen Namen kann aber nur der weſtliche, an den Belur und

*) A. v. Humboldt a. a. O., Klaproth voy. à la montagne blanche f. Mem. relat. à l'Asie t. 455.

**) So genannt von der bläulichen Zwiebelfarbe Abel Remusat hist. de la ville de Khotan p. 237. Klaproth mem. rel. à l'Asie 2, 295. woraus das Obige.

***) Wie Timkowsky R. nach China d. Ueberſ. B. 2, 79. Malte-Brun prec. 3. 412. 422.

†) Der gemeine Name der Tatarei gebuhrt nicht der Weſthalfte vom mittelaſiatiſchen Hochplateau, ſondern der Oſthälfte, da der Name Thata (Tataren) ganz nur den Mongolen zukommt und es eine Verwirrung in der Ethnographie hervorbringt, wenn er, wie gewöhnlich, den türkiſchen Völkern des innern Aſiens beigelegt wird. Die Nachweiſung gibt Klaproth sur les Tatares in Memoir. relat. à l'Asie Vol. I p. 461.

Digitized by Google

an die Zwiebelberge, sich lehnende Theil führen, östlich am blauen See und Nanschangebirge behauptet ihre eigene Benennung die Hochterrasse von Tangut oder Si-fan. Dieses zusammen bildet nun die westliche Hälfte des Hochplateaus von Mittelasien, ein Land im Norden begränzt durch das Thianschan gegen die songarische Hochebene und die nördliche Mongolei, im Westen und Südwesten durch den Belur und die Thsung-ling gegen Turkestan und Afghanistan, im Süden durch den Küen lün gegen Tibet, im Osten ohne feste Naturgränzen gegen das eigentliche China und das Plateau der östlichen Mongolei. Seine Größe in Quadratmeilen ist Berechnungen gemäß, die der Natur der Sache nach unsicher sind, auf etwa 36,000 anzunehmen.

Das höchste Alterthum, in das unsere geographischen Kenntnisse von diesem Theil Asiens hinaufreichen, zeigt uns Centralasia von den türkischen Nomadenstämmen (chines. Hian yün) eingenommen; die Abendländer rechneten es zu ihrer unbekannten Scythia extra Imaum. Im dritten Jahrhundert vor der christlichen Zeitrechnung erscheint dort das von indischen Fürsten beherrschte Königreich von Kustana (Khotan). Es mochte wohl den ganzen westlichen Theil der kleinen Bucharei umfassen. Außer dieser indischen Kolonie wohnten gegen Ende desselben Jahrhunderts im Norden des Küen lün auch zwei fremde Stämme, der tibetische Yüetschi und der ohne Zweifel von Westen hergekommene Usün. Der erstere zog später nach Westen und nahm Transoxiana ein. Weithin herrschte in Hochasien damals das große Reich der Hiungnu, eines türkischen Volkes, das jedoch zu Anfang unserer Zeitrechnung durch die sich ausbreitende Macht der Chinesen unter der Dynastie Han bereits in engere Gränzen auf das östliche Plateau gedrängt wurde. Auch die hohe Bucharei kam bald, das Königreich Khotan mit eingeschlossen, unter das Scepter des chinesischen Reiches, jedoch immer mit eigenen Fürsten, wie es deren durch ganz Asien in Menge gab. Die Hiungnu wurden sämmtlich zinsbar, die chinesischen Gränzen berührten den Jaxartes (Syr) ein Jahrhundert später (116 n. Chr.). Unter den Stürmen, welche das chinesische Reich durchwühlten und aus denen es getheilt hervorging, wurden die Könige von Centralasien unabhängig, blieben aber Verbündete der das nördliche China beherrschenden Dynastie Goëi. Das fünfte Jahrhundert fand eine neue Vertheilung der Ländergebiete; in Turan bestand das Reich der tibetischen Yeta, unter dessen Obermacht auch die hohe Bucharei zu stehen kam, während der Osten Centralasiens (die Königreiche Thsiemo, Khüeithsu, Schenschen, Yankby und der Uiguren) die Herrschaft der Juanjans (in der nordöstlichen Mongolei) anerkannte. Als ein Jahrhundert nachher das mächtige Türkenreich vom Altai her sich ausbreitete, gehorchten ihm auch die Fürsten Mittelasiens. In dieser Zeit gingen die großen Fluthen der Völkerwanderung über die Länder hin. Da der feste Boden wieder gewonnen war, bald nach dem Anfang des 7. Jahrhunderts, fanden die Krieger des Islam fast ganz

Hochasien unter der chinesischen Macht der Dynastie Thang und die Lande zwischen Thian schan und Küen lün in 4 Militärstatthalterschaften zerschnitten, welche aber bald darauf von dem mächtigen Reiche von Tibet erobert wurden, das sich nun bis an den Fuß der himmlischen Berge erstreckte und noch hundert Jahre lang bestehend, bis an den Sihon vordrang. Seine Abnahme bezeichnete zuerst die Wiedereroberung der hohen Bucharei von den Chinesen des Hauses Thang im 9. Jahrh. Allein diese unglücklichen Länder waren noch nicht zur Ruhe bestimmt. Mit dem Anfang des zehnten Jahrhunderts wurden die westlichen Uiguren (chines. Hoeihu) Herren des Landes vom westlichen China bis in die große Bucharei und an die kaspischen Gestade. Während im J. 1097 Kharesm seinen eigenen Herrscher bekam, gründeten auf den Trümmern des Uigurenreichs die westlichen Liao, aus China verjagt, ein gewaltiges Reich, Karakhitai, neben dem die mittelasiatischen Königreiche der Uiguren (Hoei hu), von Khotan, der Uigur Kao tschang (in Turfan, Kharaschar, Khamil, Bisch-balik) doch noch unabhängig bestanden, bis vom J. 1215 an Dschingis Khan alle diese Gebäude zertrümmerte und dem Riesenbau seiner Herrschaft einverleibte. Die höchste Ausdehnung der mongolischen Herrschaft seit 1279 unter Kublai Khan machte dasselbe in sich untergehen, die Statthalter fielen ab, im J. 1290 war es in fünf große Theile zersplittert, wovon einer, das Khanat Dschagatai (auch Ssartol genannt), die hohe Bucharei in sich faßte; Khamil stand unter den chinesischen Herrschern (Dynastie der Yuan, d. h. Mongolen), ebenso Si-fan. Später theilte sich Si-fan oder Tangut in zwei Fürstenthümer der Mongolen (Luei und Thokan) zinspflichtig an China unter der Dynastie Ming (1368 n. Chr.), Khamil wurde unabhängiger Besitz der Uiguren. Von Dschagatai aus begann Timur (Tamerlan), ein neuer Welteroberer, seine Züge. Schon im J. 1404 war die Gestalt Asiens in politischer Hinsicht verändert. Centralasien bildete wieder ein eigenes Reich unter uigurischen Fürsten, das Königreich von Bisch-balik, das, in kleine Herrschaften zertheilt, sich auch nördlich des Thian schan über die songarische Hochebene erstreckte; die östlichsten Bezirke gehörten zu China. Am Ende desselben Jahrhunderts zeigt sich die hohe Bucharei in die Königreiche Kaschgar, Khotan, Khamil (Hami) zersplittert; was vorher chinesische Provinz geworden, blieb es. Bis zur Mitte des siebenzehenten Jahrhunderts behielt das vielbewegte Hochasien Ruhe, da aber änderte sich viel durch die Eroberung China's von den Mandschu's. Ums J. 1725 war die hohe Bucharei in den Händen der Oeloeten oder Kalmücken (Sougaren), während Khamil und Si-fan von den Mongolen beherrscht wurden. Im J. 1758 wurde sie von den Chinesen nach 3jährigem blutigem Kampfe unterworfen und bildet jezt die tributbare Provinz Thian schan nan lu (Land im Süden der Himmelsgebirge), die östlichsten Theile sind von S. nach N. das eigentliche Si-fan, das Land

Digitized by Google

der Mongolen (eigentlich Kalmücken) von Khuku noor und die Oaſen der großen Wüſte bis nach Khamil *). Der Name der kleinen Bucharei als chineſiſches Militärgouvernement iſt „Si yü ſin khiang“ (neue Gränze der Weſtgegenden), unter welchem jedoch auch das Land nördlich vom Himmelsgebirge mitbegriffen iſt. Außer einzelnen Empörungen in den Städten, welche bald wieder gedämpft wurden, blieb das Land ſeit 1758 im Frieden, bis 1826 aus geringem Anlaß eine furchbare Revolution entſtand, welche nur durch Aufbietung großer Kräfte im J. 1827 wieder gedämpft wurde **).

1) Das Land.

A. Die Bucharei.

Seine Geſtaltung hat ſchon im hohen Alterthum das Intereſſe der Forſcher auf ſich gezogen, denn es iſt ſeit mehr als zwei Jahrtauſenden die Straße, auf welcher die Erzeugniſſe von Oſtaſien herab gelangen in die Länder am kaſpiſchen Meer und nach Perſien, es iſt das Thor, durch welches ſich das unzählbare Barbarengewimmel gedrängt hat, um Europa bis an die Meerenge von Gibraltar umzugeſtalten.

Wenig Näheres wiſſen wir von der hohen Gebirgswand, welche die hohe Bucharei von Turkeſtan ſcheidet; es iſt rauhes Hochland, das nur an wenigen Punkten einen Durchgang läßt. Nicht wie im Norden gegen die Seen Balkhaſch und Dſaiſan hin von Oeffnungen unterbrochen, ſondern als eine Mauer lagert ſich der Belur zwiſchen das Weſtland der Türken und ihr öſtliches Hochgebiet. Das Gebirge erhebt ſich wohl bis 16000′ und höher über die Meeresfläche, ſcheint ſich aber nicht durch bedeutende, über den hohen Kamm hervorragende, Gipfel auszuzeichnen. Einleuchtend iſt es, daß von der Hochfläche aus geſehen die Geſtalt der Berge nicht ſo großartig erſcheinen kann, als ſie dem durch die Päſſe aus Bucharа und Ferghana heraufſteigenden Wanderer entgegentritt. Gletſcher und Eisfelder, enge Schluchten, aus denen Gebirgswaſſer hervorſtürzen, das Reich der ewigen Stille und des beſtändigen Winters findet ſich auf dieſen Höhen eben ſo gut wie ſonſt auf den Rieſengebirgen der Erde. Ein vielgereiſter Wanderer Marco Polo ſchildert die Gebirgsnatur des Belur als furchtbar. Von Badakhſchan am obern Amu herauf, durch das bereits hohe und waidereiche Thal von Pamer (von Marco Polo nach der Station Pamer ſo genannt), das ſchon eine Art von Hochebene bildet, geht der eine Paß 40 Karawanentage lang durch rauhes und kaltes Hoch-

*) Klaproth tableaux histor. de l'Asie a. v. C. vergl. mit dem Atlas. Plath Geſch. des öſtlichen Aſiens B. 2 a. m. O.

**) S. Klaproths Erzählung im Ausland 1828 S. 21 f. 27 f. 30 f. Im J. 1827 brachen die Unruhen von Neuem aus, doch kam es zu keiner allgemeinen Revolution mehr.

Ägypten, Ramses II. und die Hebräer

Ramses II. (1279–1213 v. Chr.) war der dritte Herrscher der 19. Dynastie und einer der bedeutendsten Pharaonen Ägyptens. Er regierte 67 Jahre lang und führte zahlreiche Bauprojekte durch, darunter den Ausbau der Residenzstadt Pi-Ramesse im Nildelta. Für diese Arbeiten setzte er Fronarbeiter ein, die in der Bibel als Hebräer beschrieben werden.

Die Bibel berichtet, dass die Israeliten in Ägypten zu Zwangsarbeit gezwungen wurden und Vorratsstädte für den Pharao bauen mussten. Ramses II. ist der Pharao, der in dieser Zeit am meisten Bauprojekte durchführte. Deshalb wird er oft mit der Unterdrückung der Israeliten in Verbindung gebracht.

Die Lage von Pithom

Pithom wird in der Bibel als eine der Städte genannt, die die Israeliten für den Pharao bauen mussten. Die genaue Lage von Pithom ist bis heute nicht sicher bestimmt. Es gibt mehrere Vorschläge, wo die Stadt gelegen haben könnte.

Ein Vorschlag ist Tell el-Maschuta, etwa 18 km westlich von Ismailia. Dort wurden Ruinen gefunden, die zu einer Stadt gehören könnten. Ein anderer Vorschlag ist Tell el-Retabeh, etwa 30 km südwestlich von Ismailia. Auch dort wurden Ruinen gefunden, die zu einer Stadt gehören könnten.

Die Ausgrabungen von Edouard Naville

Edouard Naville (1844–1926) war ein Schweizer Ägyptologe, der 1883 und 1885 Ausgrabungen in Tell el-Maschuta durchführte. Er fand dort Ruinen, die zu einer Stadt gehören könnten. Naville war der Meinung, dass diese Stadt Pithom sein könnte.

Naville fand auch Inschriften, die den Namen Ramses II. trugen. Diese Inschriften könnten darauf hinweisen, dass Ramses II. in dieser Stadt gebaut hat. Naville war der Meinung, dass diese Stadt Pithom sein könnte.

Die Ausgrabungen von Labib Habachi

Labib Habachi (1913–1984) war ein ägyptischer Ägyptologe, der 1978 Ausgrabungen in Tell el-Retabeh durchführte. Er fand dort Ruinen, die zu einer Stadt gehören könnten. Habachi war der Meinung, dass diese Stadt Pithom sein könnte.

Habachi fand auch Inschriften, die den Namen Ramses II. trugen. Diese Inschriften könnten darauf hinweisen, dass Ramses II. in dieser Stadt gebaut hat. Habachi war der Meinung, dass diese Stadt Pithom sein könnte.

dem Weg von Ili nach der kleinen Bucharei liegen, der zum Theil über Stufen geht, welche in die Eisblöcke gehauen ſind. Die Gipfel rings umher und in weite Ferne nach Oſt und Weſt ſind ſtarrer Fels und Eis. Die Reiſenden ſpenden ein Opfer, ehe ſie dieſen gefährlichen Weg betreten *). Dieß iſt die Gebirgsnatur des Thian ſchan (auch Tenghritagh von den Türken genannt), ſo weit er ſich erſtreckt, ſein Kamm in Schnee und Eis gehüllt im mittleren Gebirg, doch nur höchſtens in der Breite einer Meile. Im Norden Turfans erhebt ſich das wilde Gebirge zum Bogdo oola (Chatun bogda), einer Gebirgsmaſſe, welche ſich durch drei hoch aufragende Gipfel mit ewigem Schnee als die Kulmination des Thian ſchan ankündigt. Die innere Natur des Thian ſchan iſt, wie neuerdings ausführlich gezeigt worden, vulkaniſch, doch zeigen ſich die Wirkungen mehr auf dem nördlichen, als auf dem ſüdlichen Abhang **). Schwefel, Ammoniak, Laven, Bimsſtein, Salz finden ſich an vielen Orten. Beſonders aber ragt ſchon in den alten Beſchreibungen der Peſchan (Ho-ſchan, Aghie = Feuerberg, Eſchik-Baſch türk. = Kamelskopf) in N. von Kutſche auf der nördlichen Seite des Thian ſchan, etwa unter 42° 35′ N. Br. und 100° L. hervor, in deſſen Höhlen und Klüften das Ammoniakſalz (tatariſches Salz) in der Form von Stalaktiten im Winter, wenn der Schnee die Hitze des Feuerbergs kühlt, geſammelt wird. So finden ſich die vulkaniſchen Spuren auf der ganzen Nordſeite der Himmelsberge, beſonders in der großen nie mit Schnee bedeckten Solfatara von Urumtſü. Weiter gegen Oſten bei Turfan trifft man den Vulkan von Hotſcheu oder von Turfan, der von dem Peſchan etwa 84 d. M. öſtlich (demnach etwa unter 108° L.) liegt. Von ihm gegen Norden am Fuß des Bogdo oola befindet ſich Urumtſü und noch weiter nordweſtlich ein anderer vulkaniſcher Ort, Chobok. Die vom Thian ſchan ausgehenden Erdbeben, deren eines im J. 1716 Akſu zerſtörte und die ſich weit hin bis nach Sibirien verbreiten, ſind ein fernerer Beweis von der vulkaniſchen Art des Bodens. Wie viel auf die Ausſagen von Einwohnern zu geben iſt, welche behaupten, es finde ſich Gold im Thian ſchan

*) Klaproth zu A. v. Humboldt a. a. O. S. 63.

**) A. a. O. S. 86. Klaproth mém. rel. à l'As. 2, 358. Abel Rémusat descr. de Khotan 2. 9. Klaproth führt aus der Geſchichte der Dynaſtie Ming die Stelle an: Biſchbalik (ſ. oben) iſt ein weites Land im Weſten. Im Süden granzt es an Yu thian (Kho tan), im Norden hat es die Wa la (Kalmück-Oeloeten), im Weſten Samarkand, im Oſten Ho tſcheu (d. i. Feuerſtadt, die im J. 1070 noch weſtlich von Khamil beſtand). — Die Einwohner ſind Nomaden und wohnen unter Filzzelten. Unter den Bergen des Landes heißt einer Peſchan (mont blanc), aus welchem ſtets Feuer und Rauch geht. Dort ſammelt man das Ammoniakſalz. Hier findet ſich auch der See Je hai (warmes Meer), mehrere hundert Li (à 12½ d. M.) im Umfang, die Anwohner nennen ihn Iſſikul, d. i. warmer See (kirgiſiſch: Tuskul, d. i. Salzſee, kalmückiſch: Temurt noor, d. i. Eiſenſee).

An Interesting Ancient Writing Board.

Mr. Edward Clodd, F.R.A.S., writes to the Times:—Your readers may be interested in the accompanying photograph of a writing board which I have had in my possession for many years. It was found in a cave in the Fayum, Egypt, by Mr. Petrie, and was presented to me by Mr. Cecil Torr, who was with him at the time. The board is of wood, and measures 8 in. by 5 in. by ¾ in. thick. It is covered with a thin layer of plaster, and has been used for writing on both sides. The writing is in Greek characters, and is in a cursive hand. The board is broken at one end, and the writing is incomplete. It appears to be a list of names, with numbers opposite them. The date is probably about the 2nd century A.D.

Mr. Petrie, in his book "Hawara, Biahmu, and Arsinoe," published in 1889, describes the finding of this board. He says: "In the cave we found a number of wooden boards, which had been used for writing on. They were covered with a thin layer of plaster, and the writing was in ink. The boards were broken and incomplete, and the writing was mostly illegible. One board, however, was in good condition, and the writing on it was clear. It appears to be a list of names, with numbers opposite them. The date is probably about the 2nd century A.D."

Mr. Torr, in his book "Ancient Ships," published in 1894, also describes the finding of this board. He says: "In the cave we found a number of wooden boards, which had been used for writing on. They were covered with a thin layer of plaster, and the writing was in ink. The boards were broken and incomplete, and the writing was mostly illegible. One board, however, was in good condition, and the writing on it was clear. It appears to be a list of names, with numbers opposite them. The date is probably about the 2nd century A.D."

Mr. Petrie, in his book "Hawara, Biahmu, and Arsinoe," published in 1889, describes the finding of this board. He says: "In the cave we found a number of wooden boards, which had been used for writing on. They were covered with a thin layer of plaster, and the writing was in ink. The boards were broken and incomplete, and the writing was mostly illegible. One board, however, was in good condition, and the writing on it was clear. It appears to be a list of names, with numbers opposite them. The date is probably about the 2nd century A.D."

Mr. Torr, in his book "Ancient Ships," published in 1894, also describes the finding of this board. He says: "In the cave we found a number of wooden boards, which had been used for writing on. They were covered with a thin layer of plaster, and the writing was in ink. The boards were broken and incomplete, and the writing was mostly illegible. One board, however, was in good condition, and the writing on it was clear. It appears to be a list of names, with numbers opposite them. The date is probably about the 2nd century A.D."

Schluchten hervor, wie der Muſſurgol von dem gefährlichen Muſſurpaſſe, führen Mineralien mit ſich (wie der Yerkim Gold, Jaſpis und Chalcedon), ſchleichen ins ſchwachgeſenkte Land herausgetreten langſam fort, bilden Moräſte und Schilfwälder in den Niederungen und verſchwinden als wahre Steppenflüſſe zuſammen in dem großen Landſee Lop (Lob noor, Yan hai, Phutſchhang hai), der 30 Meilen im Umfang hat und nach der Meinung Mancher ſein Waſſer durch unterirdiſche Gänge wieder hervorſtrömen läßt in den reichen Quellen, welche den Abfällen nach Oſten entſpringen. Oeſtlich von dieſer Flußvereinigung nimmt der Ergheu den Muſſurgol und endlich noch den vom Peſchan kommenden Eſchikbaſchgol an der nördlichen Seite auf. Auf derſelben liegt noch weiter nach Oſten der Mabakeſetkul, ein kleinerer Landſee, der gleichfalls durch Bergflüſſe genährt wird. Aus dem Muſſur und dem Knoten von Bogdo oola füllen die Gewäſſer Kaidu und von Kharaſchar den See Boſtu noor, verlaſſen denſelben jedoch wieder, um gleichfalls in den Ergheu zu münden. Auch auf der Südſeite des Ergheu finden ſich ähnliche Seen mit ihren zinsbaren Flüſſen, wie der Iſſikul*) im Weſten von Khotan, der Yeſchil im Südoſten dieſer Stadt u. a. m. Im Bereich dieſer Flüſſe iſt das Land fruchtbar und ſchön, mit Fruchtbäumen, Getraidefeldern und Gärten bedeckt. Dagegen erſtrecken ſich zwiſchen Yarkand und Khotan und noch weiter jenſeits der leztern Stadt Sandwüſten — Rikiſtan (Sandland) nennt man ſie — welche theils mit Flugſand bedeckte Einöden, theils durch Steppenflüſſe gebildete Moräſte ſind. Ganze Wälder in einer Erſtreckung von mehreren Meilen werden daſelbſt von dem weichen und krummen Togurakbaume gebildet, deſſen innerer Saft (Togurakſeife) als weiße Farbe, ſein Harz (Togurakstränen) wie Bernſtein, ſein Holz aber nur zum Brennen gebraucht werden können**). Vom Wind gehäufte Sandberge bezeichnen hier dem Wanderer die Gräber verſchwundener Wohnungen und Menſchen. In der größeren Wüſte, die im Süden des Ergheuflusſes, im Oſten von Khotan noch nicht gleich erſcheint, ſondern erſt in einiger Entfernung beginnt, dann aber bis an den Lop noor und weiter an der Oaſe Khamil oder Hami hinläuft und bald die weſtliche Schamo und Gobi bald (wie von den Chineſen) Schaſchin genannt wird, iſt kein fließendes Waſſer mehr anzutreffen. Es iſt todte, unbewachſene Sandfläche. Das in geringer Tiefe unter dem Boden befindliche Waſſer iſt kaum trinkbar. Sie wird von der mächtigen Wüſte Schamo durch den Höhenzug getrennt, welcher vom Zuſammentreffen des nordöſtlich ausgeſandten Zweiges vom Küenlün mit dem Nan-ſchan (110° L.) aus nördlich gegen Turfan zuläuft und im Süden dieſer Stadt, im Oſten des Lop noor durch Khamil nach

*) Wohl zu unterſcheiden von dem Iſſikul im Lande Ili (Thian ſchan pe lu), welcher der Iuskul (Temurtu) iſt.

**) Timkowsky a. a. O. 2, 93. Klaproth mém. 2, 286.

Planeten, die in der Nähe der Sonne stehen, sind für uns unsichtbar, weil sie in deren Licht verschwinden. Wir können sie nur sehen, wenn sie sich in einer gewissen Entfernung von der Sonne befinden. Dann aber sind sie nicht mehr in der Nähe der Ekliptik, sondern weichen mehr oder weniger von ihr ab. Ihre Bahnen sind also nicht in der Ekliptik, sondern sie schneiden sie unter einem Winkel, der bei den meisten Planeten nicht sehr groß ist. Die Bahnen der Planeten sind also nicht in einer Ebene, sondern sie liegen in verschiedenen Ebenen, die sich in der Ekliptik schneiden.

Die Bahnen der Planeten sind nicht kreisförmig, sondern sie sind Ellipsen, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht. Die Ellipsen sind aber nicht sehr exzentrisch, sondern sie weichen nur wenig von der Kreisform ab. Die Exzentrizität der Bahnen ist bei den meisten Planeten sehr klein.

Die Bahnen der Planeten sind nicht unveränderlich, sondern sie ändern sich im Laufe der Zeit. Die Störungen, welche die Planeten durch ihre gegenseitige Anziehung hervorrufen, bewirken, daß die Elemente der Bahnen nicht konstant bleiben, sondern daß sie sich periodisch ändern. Diese Änderungen sind aber sehr klein und werden erst nach langen Zeiträumen merklich.

Die Bahnen der Planeten sind nicht geschlossen, sondern sie sind offene Kurven, die sich nicht wiederholen. Die Planeten kehren nicht in ihre Ausgangspunkte zurück, sondern sie durchlaufen ihre Bahnen immer wieder von neuem. Die Zeit, welche ein Planet braucht, um seine Bahn zu durchlaufen, heißt sein Umlaufszeit oder sein Jahr.

Die Bahnen der Planeten sind nicht gleichförmig durchlaufen, sondern die Planeten bewegen sich in ihren Bahnen mit verschiedener Geschwindigkeit. Sie bewegen sich schneller, wenn sie der Sonne nahe sind, und langsamer, wenn sie von der Sonne entfernt sind. Diese Ungleichförmigkeit der Bewegung ist eine Folge der Anziehung der Sonne.

Die Bahnen der Planeten sind nicht in der Ekliptik, sondern sie weichen mehr oder weniger von ihr ab. Ihre Bahnen sind also nicht in der Ekliptik, sondern sie schneiden sie unter einem Winkel, der bei den meisten Planeten nicht sehr groß ist. Die Bahnen der Planeten sind also nicht in einer Ebene, sondern sie liegen in verschiedenen Ebenen, die sich in der Ekliptik schneiden.

Die Bahnen der Planeten sind nicht kreisförmig, sondern sie sind Ellipsen, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht. Die Ellipsen sind aber nicht sehr exzentrisch, sondern sie weichen nur wenig von der Kreisform ab. Die Exzentrizität der Bahnen ist bei den meisten Planeten sehr klein.

Die Bahnen der Planeten sind nicht unveränderlich, sondern sie ändern sich im Laufe der Zeit. Die Störungen, welche die Planeten durch ihre gegenseitige Anziehung hervorrufen, bewirken, daß die Elemente der Bahnen nicht konstant bleiben, sondern daß sie sich periodisch ändern. Diese Änderungen sind aber sehr klein und werden erst nach langen Zeiträumen merklich.

Die Bahnen der Planeten sind nicht geschlossen, sondern sie sind offene Kurven, die sich nicht wiederholen. Die Planeten kehren nicht in ihre Ausgangspunkte zurück, sondern sie durchlaufen ihre Bahnen immer wieder von neuem. Die Zeit, welche ein Planet braucht, um seine Bahn zu durchlaufen, heißt sein Umlaufszeit oder sein Jahr.

Die Bahnen der Planeten sind nicht gleichförmig durchlaufen, sondern die Planeten bewegen sich in ihren Bahnen mit verschiedener Geschwindigkeit. Sie bewegen sich schneller, wenn sie der Sonne nahe sind, und langsamer, wenn sie von der Sonne entfernt sind. Diese Ungleichförmigkeit der Bewegung ist eine Folge der Anziehung der Sonne.

Skorpione und eine ſehr gefährliche Tarantel, Bio genannt, bis zur Größe eines Hühnerei's, gehören weiter zum hochbucharischen Thierreich.

Die Berge ſcheinen Gold (das aus den Gebirgswaſſern gewaſchen wird), Silber, Blei, Kupfer, Eiſen u. a. Metalle zu enthalten. Steinkohlen bringt, ſo wie Schwefel und andere vulkaniſche Produkte, das Thian ſchan zu Tage, Jaſpis und andere Edelſteine, vielleicht auch Diamanten, enthält das ſüdliche Gebirge.

B. Si-fan oder Tangut.

So nennt man die Hochterraſſe, welche die Quellen und den oberen Lauf des Hoangho und Jang-tſe kiang und den See Khuku noor enthält. Sie iſt gegen Nordweſten durch den nördlich gehenden Zweig des Nan ſchan und durch die Gebirge von Khamil von der hohen Bucharei und dem Lande Khamil, ſo wie von dem der Uiguren geſchieden. Gegen Nordoſten bildet ihre Scheidewand an der großen Wüſte die Verbindung des In ſchan mit dem Thian ſchan, gegen Süden läßt ſich eine ſcharfe Trennung von Tibet nicht angeben; die Gränze folgt dem ſüdlichen Ende des Küen-lün und nach deſſen Verzweigung dem rechten Ufer des Hoangho, auf welchem weiter ſüdlich die tibetiſchen Alpenketten, zunächſt der Bayan Khara, nach China vortreten. Gegen Oſten, China zu, bilden etwa die Trennungslinie die Gebirge auf dem Oſtufer des Hoangho von da an, wo er ſich ſchnell umbeugt und einige Breitegrade eine nordöſtliche Richtung einſchlägt, nebſt den Felsgebirgen, welche China nach Ritters Ausdruck „im Weſten vermauern“ *). Dieſe Linie mag man, wenn die Gränze vollends geſchloſſen werden ſoll (obgleich Natur und Geſchichte dieß hier gerade nicht verlangen) bis an die Querketten im Norden und Süden verlängern. Alles in dieſe Gränzen eingefaßte Land heißt Khoſchotei von dem kalmückiſchen Stamm Khoſchot, Tangut nach einem oſttibetiſchen Stamm Tanghiang, von deſſen bis an das Thiän ſchan im Norden im 8. Jahrhundert ſtreifenden Horden eine den Namen Thangu (mongol. Plural: Thangut) führte, Ho Si weil es im Weſten des Ho (Fluſſes, des Hoangho) liegt. Den Namen Tangut legen die Mongolen auch dem Lande Tibet bei, die Chineſen aber nennen lezteres auch Si-fan **). Dieſer Name hat ſeinen Urſprung von einem auf der Terraſſe im Süden wohnenden Volks-

---

nigſtens erzählt der Sultan Babur, ehemals König von Ferghana in ſeiner Beſchreibung dieſes Landes (Klapr. mém. etc. 2, 139.) nur von Adlern, von welchen, wenn ſie ausgewachſen ſind, vier Männer ſich ſättigen können Ein Blick auf das Babur nameh zeigt, daß er hievon als Kenner der ſo beliebten Vogeljagd ſpricht.

Von einigen eigenthümlichen Vögeln der hohen Bucharei erzählt Timkowsky an demſelben Ort, nämlich dem Staar, deſſen Eier das Eis ausbrüte (?) und dem Talgvogel.

*) Erdkunde 1, 501.

**) Klaproth mém. rel. à l'As. 2. 367.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xiii. (1886) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xiv. (1888) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xv. (1889) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xvi. (1891) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xvii. (1892) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xviii. (1894) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xix. (1896) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xx. (1897) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxi. (1898) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxii. (1899) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxiii. (1900) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxiv. (1901) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxv. (1902) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxvi. (1903) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxvii. (1904) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxviii. (1905) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxix. (1906) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxx. (1907) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxi. (1908) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxii. (1909) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxiii. (1910) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxiv. (1911) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxv. (1912) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxvi. (1913) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxvii. (1914) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxviii. (1915) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xxxix. (1916) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xl. (1917) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xli. (1918) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xlii. (1919) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xliii. (1920) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xliv. (1921) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xlv. (1922) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xlvi. (1923) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xlvii. (1924) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xlviii. (1925) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xlix. (1926) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. l. (1927) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. li. (1928) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lii. (1929) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. liii. (1930) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. liv. (1931) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lv. (1932) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lvi. (1933) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lvii. (1934) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lviii. (1935) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lix. (1936) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lx. (1937) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxi. (1938) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxii. (1939) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxiii. (1940) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxiv. (1941) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxv. (1942) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxvi. (1943) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxvii. (1944) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxviii. (1945) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxix. (1946) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxx. (1947) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxi. (1948) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxii. (1949) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxiii. (1950) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxiv. (1951) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxv. (1952) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxvi. (1953) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxvii. (1954) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxviii. (1955) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxix. (1956) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxx. (1957) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxi. (1958) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxii. (1959) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxiii. (1960) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxiv. (1961) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxv. (1962) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxvi. (1963) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxvii. (1964) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxviii. (1965) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. lxxxix. (1966) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xc. (1967) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xci. (1968) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xcii. (1969) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xciii. (1970) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xciv. (1971) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xcv. (1972) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xcvi. (1973) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xcvii. (1974) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xcviii. (1975) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. xcix. (1976) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. c. (1977) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ci. (1978) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cii. (1979) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ciii. (1980) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. civ. (1981) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cv. (1982) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cvi. (1983) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cvii. (1984) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cviii. (1985) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cix. (1986) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cx. (1987) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxi. (1988) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxii. (1989) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxiii. (1990) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxiv. (1991) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxv. (1992) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxvi. (1993) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxvii. (1994) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxviii. (1995) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxix. (1996) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxx. (1997) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxi. (1998) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxii. (1999) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxiii. (2000) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxiv. (2001) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxv. (2002) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxvi. (2003) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxvii. (2004) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxviii. (2005) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxix. (2006) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxx. (2007) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxi. (2008) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxii. (2009) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxiii. (2010) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxiv. (2011) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxv. (2012) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxvi. (2013) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxvii. (2014) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxviii. (2015) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxxxix. (2016) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxl. (2017) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxli. (2018) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxlii. (2019) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxliii. (2020) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxliv. (2021) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxlv. (2022) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxlvi. (2023) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxlvii. (2024) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxlviii. (2025) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxlix. (2026) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cl. (2027) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cli. (2028) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clii. (2029) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cliii. (2030) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cliv. (2031) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clv. (2032) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clvi. (2033) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clvii. (2034) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clviii. (2035) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clix. (2036) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clx. (2037) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxi. (2038) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxii. (2039) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxiii. (2040) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxiv. (2041) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxv. (2042) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxvi. (2043) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxvii. (2044) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxviii. (2045) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxix. (2046) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxx. (2047) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxi. (2048) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxii. (2049) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxiii. (2050) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxiv. (2051) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxv. (2052) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxvi. (2053) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxvii. (2054) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxviii. (2055) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxix. (2056) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxx. (2057) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxi. (2058) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxii. (2059) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxiii. (2060) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxiv. (2061) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxv. (2062) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxvi. (2063) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxvii. (2064) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxviii. (2065) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. clxxxix. (2066) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxc. (2067) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxci. (2068) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxcii. (2069) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxciii. (2070) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxciv. (2071) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxcv. (2072) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxcvi. (2073) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxcvii. (2074) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxcviii. (2075) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cxcix. (2076) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cc. (2077) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cci. (2078) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccii. (2079) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. cciii. (2080) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxiv. (2081) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxv. (2082) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxvi. (2083) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxvii. (2084) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxviii. (2085) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxix. (2086) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxx. (2087) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxi. (2088) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxii. (2089) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxiii. (2090) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxiv. (2091) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxv. (2092) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxvi. (2093) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxvii. (2094) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxviii. (2095) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxix. (2096) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxx. (2097) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxxi. (2098) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxxii. (2099) pp. 1–124, 1 pl.

Mem. Soc. Roy. Sci. Liège, 3rd ser., vol. ccxxxiii. (2100) pp. 1–124, 1 pl.

Namen des gelben Fluſſes führt und die ſich öſtlich von Sining in China vereinigen. Bis zu der ſüdlichen Quelle, die aus einem See, nur wenig nach Norden von dem Gebirge Bayan Khara kommen ſoll, iſt rauhes Alpenland, deſſen Bergwaſſer den jungen Strom nähren, jenſeits deſſelben wirft ſich das Hochland, von dem jenes Gebirge ein Theil iſt, im engeren Sinn Si-fan genannt, zwiſchen die Syſteme des Hoangho und Jang-tſe-kiang (Kin-ſcha-kiang), der ſüdöſtlich herab von der weſtlichen Hochterraſſe rinnt. In lezterer bildet ſich dieſer aus den von Süd und Weſt kommenden Bergflüſſen, deren größter, der Murui uſſu aus dem öſtlichen Bezirk des Küen lün herabfällt. Die übrigen ſind der Akdam, Toctonai, Namtſitu ulan muren u. a. m. Weiter gegen Norden befinden ſich in dieſem Weſtgebiet der Kukußai, der Schuſchi, der Tſchaidam, welcher ſich mit dem Ulan in einen See ergießt, wie deren viele von geringerem Umfang die Thalbecken beſonders im Weſten und Südweſten des blauen See's (Jng he omo, Orluk omo, Alaſu, Tſcharing u. a.) *) einnehmen. Obwohl das ganze Land ſich vorzugsweiſe für Nomaden eignet, ſo gedeihen doch auch Getraide und Hülſenfrüchte in dieſen den Winter über ſo kalten und ſchneereichen Bezirken, wo der Schnee noch im Julius nicht immer verſchwunden iſt. Wälder hegen ſie nicht, dagegen die koſtbare ächte Rhabarberpflanze, die hier eigentlich zu Hauſe iſt. Die Thierwelt enthält nichts Ausgezeichnetes, als den hier einheimiſchen Yak oder tangutiſchen Büffel. Die Heerden beſtehen aus Pferden, Schafen mit Fettſchwänzen und einbuckligen Kamelen. Die Berge ſollen Gold, Silber, Kupfer, Blei, Steinſalz einſchließen. Das erſtere wird ausgewaſchen. Borax von rother und ſchwarzer Farbe findet ſich beſonders gut am See Maipinmutalaitſche. Einen Salzſee enthält die Wüſte im Nordweſten des blauen Sees. Der Färbeſtein Schetſing (violett färbend) iſt ein anderes Mineralprodukt des kalten und ſonſt armen Landes.

2) Die Einwohner.

A. Hohe Bucharei.

Wir haben ſchon oben geſehen, wie die älteſte Geſchichte Aſiens, die wir kennen, türkiſche Stämme im Beſitz der weſtlichen Hochebene fand und wie dieſe unter allen dort ſo häufig erfolgten Revolutionen nicht ausgerottet, ſondern nur mit andern türkiſchen Stämmen

*) Weil es dort gebirgiger iſt. Hier ſind nun die Alpenſeen der Hochländer, nicht Steppenſeen. Auf Brué's Charte findet ſich zwiſchen dem Jnghe noor und Tſcharing noor ungefähr 36° N. Br. und zwiſchen 110° und 115° L. (auf dieſer Charte), nach d'Anville (Carte générale qui comprend la Chine, la Tartarie chin. etc.) ein im Sande der Schaſchinwüſte ſich verlierender bedeutender Fluß Tſchaiteng, welcher bei Berthe (s. Klaproth) fehlt oder derſelbe mit ſeinem in einen See gehenden Tſchaidam ſcheint (ſ. beſonders Carte de l'Asie centrale in Mém. relat. etc. 2. 362).

Abbildung 1: Kapitelanfang mit Initialen, Bildern und Text, Beginn des Buches Genesis, Bibel, Lothar-Bibel, Bd. 1, Fol. 1r, Ausschnitt, Aachen, 9. Jh.

Abbildung 2: Kapitelanfang mit Initialen, Bildern und Text, Beginn des Buches Genesis, Bibel, Lothar-Bibel, Bd. 1, Fol. 1r, Ausschnitt, Aachen, 9. Jh.

des Islam, außer dem Weinverbot. Uebrigens haben ſich die einfachen Sitten dieſes Kultus bei ihnen beſſer erhalten als bei den uns bekannteren von ihm beherrſchten Völkern. Dieß zeigt ſich beſonders auch im Mangel der Geräthe, welche der Bequemlichkeit dienen (Tiſche, Stühle u. ſ. w.). Ihre Kleidung iſt im Ganzen dieſelbe wie bei allen Türken (fälſchlich ſogenannten Tataren): weite, mit einem Gürtel angeſchloſſene Gewänder, die bei den Männern kürzer ſind, bei den Frauen länger, Mützen oder Turbane, und für beide Geſchlechter weite Beinkleider nebſt Stiefeln von rothem Leder; die Stoffe derſelben ſind Schafwolle, Baumwolle, Seide. Den Schmuck des weiblichen Geſchlechts machen die mit Alhennaſaft gefärbten Nägel, das lange in 20—30 Zöpfe geflochtene, mit bis auf die Füße hinabflatternden Seidenbändern aufgebundene Haar, die ſchweren goldenen Ohrringe, die Federn auf ihren Pelzmützen und goldene Quaſten auf den karmoiſinrothen Tuch- oder Seidenmützen aus; die Mollahs und Achuns tragen weiße Turbane. Das Haupthaar ſcheeren die Männer, tragen aber lange Bärte.

Die Wohnungen ſind aus Stein gebaut und öfters mit in China verfertigten Geräthen verſehen. Das weibliche Geſchlecht iſt den Vätern und Gatten unbedingt unterworfen, ja die Töchter geben einen einträglichen Handelsartikel ab, weil ſie zur Ehe gekauft werden müſſen. Vielweiberei iſt im Brauche. Die Hochzeiten werden mit religiöſen Feierlichkeiten unter beſonderer Mitwirkung der Achuns (eine Art Prieſter) gefeiert und ſind mit beſondern Gebräuchen verbunden, z. B. die Braut läßt das ſonſt geflochtene Haar fliegen und ſchmückt es an den Enden mit Franzen von rother, blauer, in der Trauer von grüner Farbe, mit Perlen, Edelſteinen u. ſ. w., was der Tſchatſchbak heißt *). Es ſcheint nicht, daß das weibliche Geſchlecht ſtreng abgeſchloſſen lebt. Eheſcheidungen ſind mit Einwilligung beider Theile ſehr leicht und häufig, die Kinder werden dabei nach den Geſchlechtern getheilt. Iſt die Scheidung nicht mit beider Willen, ſo kann der Scheidende auf die Güter Anſpruch machen. Die Kinder werden, wenn ſie 5 Tage alt ſind, benamt, die Knaben im 7ten Jahr beſchnitten. Mädchen und Knaben erzieht man zuſammen. Die Beſtattung der Todten iſt feierlich; die Verwandten begraben die Ihrigen, trauern mit weißen Mützen 40 Tage lang, vertheilen Almoſen ꝛc. Kalender's (islamiſche Mönche) ſingen Todtenlieder. Die Todten werden an den Straßen beerdigt und Reicheren runde Gewölbe, mit Dachziegeln bedeckt, als Denkmäler erbaut.

Die Einwohner der hohen Bucharei ſind Muſelmanen der rechtgläubigen Lehre, die ziemlich ſtreng auf den äußerlichen Satzungen ihrer Religion halten ſollen. Sie ſtehen in dieſer Hinſicht unter ſcharfer Aufſicht ihrer Mollahs und Achuns. Die Stundengebete (Namaz) nach allen vorgeſchriebenen Formeln, die Todtengottesdienſte nebſt den Opfern dabei (Oſchut), wobei ſie ſich durch die Haut des Halſes

*) Aus dem Sittengemälde bei Timkowsky 2, 100 ff.

Now, as we have seen, the pure logician is not interested in the truth of propositions. He is interested in the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of a certain form is true, then a proposition of another certain form is true. He is interested in the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of the form 'All S is P' is true, then a proposition of the form 'Some S is P' is true. He is interested in the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of the form 'All S is P' is true, then a proposition of the form 'No S is P' is false. He is interested in the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of the form 'Some S is P' is false, then a proposition of the form 'No S is P' is true. He is interested in the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of the form 'Some S is P' is false, then a proposition of the form 'All S is P' is false.

§ 3. Logic and Mathematics.

Logic is the science of the necessary laws of thought, as well as of the universal conditions of truth. Its propositions are analytic and its method is deductive. Its subject-matter is the forms of thought, and its aim is to exhibit the relations between these forms. It is not concerned with the truth of propositions, but with the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of a certain form is true, then a proposition of another certain form is true.

Mathematics is the science of quantity. Its propositions are synthetic and its method is deductive. Its subject-matter is quantity, and its aim is to exhibit the relations between quantities. It is not concerned with the truth of propositions, but with the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of a certain form is true, then a proposition of another certain form is true.

Logic and mathematics are both sciences of the necessary laws of thought, as well as of the universal conditions of truth. Their propositions are analytic and their method is deductive. Their subject-matter is the forms of thought, and their aim is to exhibit the relations between these forms. They are not concerned with the truth of propositions, but with the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of a certain form is true, then a proposition of another certain form is true.

Logic and mathematics are both sciences of the necessary laws of thought, as well as of the universal conditions of truth. Their propositions are analytic and their method is deductive. Their subject-matter is the forms of thought, and their aim is to exhibit the relations between these forms. They are not concerned with the truth of propositions, but with the truth of the hypothetical proposition that if a proposition of a certain form is true, then a proposition of another certain form is true.

Backenknochen und die Kugelform des Kopfes, die abſtehenden großen Ohren, weißen Zähne und den geringen Bart. Ihr Naturleben erhält ihnen die außerordentliche Schärfe der Sinnwerkzeuge, mit denen ſie das geringſte Geräuſch auf der Steppe vernehmen, wo um das Ohr eines civiliſirten Europäers Alles in Todtenſtille ruht, den geringſten Geruch verſpüren und in weite Fernen hinausſehen, nimmt aber den Männern die beim weiblichen Geſchlecht gegen die ſchwarzen Haare faſt blendend abſtechende Weiße der Haut*). Ausnehmende Schönheit des weiblichen Geſchlechts iſt unter ihnen nichts ſo Seltenes. Es finden ſich hier in ihrem, wie ſie meinen, urſprünglichen Wohnſitz, alle vier Stämme unter einander gemiſcht, die Khoſchoten, Derbeten, Torgoten, und Songaren. Doch machen die Khoſchoten die Mehrzahl aus. Neben ihnen waiden wenige Chalcha-Mongolen, Choit-Mongolen, und von der Horde des Zagan Nomon-Khan. Die Si-fans theilt man nach der Farbe ihrer Zelte in die gelben und ſchwarzen. Die Zahl der khoſchotiſchen Ölöten gibt Pallas auf 50,000 Köpfe an, was ohne Zweifel ſtreitbare Männer ſind, etwa 300,000 Perſonen. Die Zahl der Si-fans iſt nicht ſo groß. Zwar kann dieß nicht die geſammte Einwohnerſchaft des weiten Landes ſeyn, aber es iſt unmöglich, für jezt eine beſtimmtere Angabe zu verbürgen.

Der Kalmücke, ſo ſchildern ihn Augenzeugen **), iſt ſorglos, leichtſinnig und munter. Etwas zu ungünſtig ſcheint Herders Gemälde: „in gedankenloſer Gleichgültigkeit ſizt der müßige Kalmück da und überblickt ſeinen ewig heiteren Himmel und durchhorcht ſeine unabſehbare Einöde.“ Denn die Neigung zum Müßiggang iſt gerade bei ihm weniger vorhanden, als bei andern Nomaden. Er iſt aufgeweckt, neugierig, geſellig, gaſtfrei und dienſtfertig, ſchläft wenig und wird nach Umſtänden ſogar unermüdet in der Arbeit. Dagegen nennt man ihn mit Recht leichtſinnig, argwöhniſch, nicht ausdauernd muthig, unreinlich und trunkliebend. Natürlicher Verſtand, leichte Auffaſſungsgabe und gutes Gedächtniß neben entſchiedener Abneigung gegen die Gebundenheit der Civiliſation ſind es, die ſeinen Eintritt in die Reihe geſitteter Völker erleichtern und hindern würden. Sein natürlich heftiges bis zur Grauſamkeit reizbares Temperament mäßigt ſeine Anhänglichkeit an die milde Moral des Buddhismus. Gaſtfreiheit und Redlichkeit gegen die Gäſte, aber auch Räuberei gegen die Fremden, gegen nicht be-

*) Daß die gelbliche Farbe des Mongolen und Kalmücken keineswegs angeboren, ſondern nur durch den Rauch der Hütten, das Nacktgehen von Jugend an in der Sonne, das ſtundenlange Baden des männlichen Geſchlechts entſteht, hat man längſt bewieſen. Klapr. mém. rel. à l'As. 2, 8. Pallas Reiſen 1, 191. Nachrichten von den mongol. Völkerſch. S. 150. Ebenſo ſind die krummen Beine Folge des frühen Reitens.

**) Pallas Nachrichten von den mongol. Völkerſchaften 1, 138 ff. Reiſen a. m. O. Bergmann nomad. Streifereien unter den Kalmücken a. m. O.

freundete Stämme, Widerwillen gegen das Betteln und Gier nach Geſchenken, Verſchwiegenheit und Unterthanentreue ſind die ferneren Züge des Nationalbildes der Kalmücken. Von den Si-fans, den ſüdlichen Nachbarn der Öläten wiſſen wir wenig mehr, als daß ſie ſeit dem Sturz ihrer Herrſchaft (1227) aus einem ziemlich geſitteten Volke in faſt wilde Berghorden umgewandelt wurden, deren Sitten viel Aehnliches mit den tibetiſchen haben.

Die Nahrung des Nomaden der Khoſchotei iſt natürlich vorherrſchend animaliſch und beſteht aus Fleiſch, nicht nur von gefallenen Pferden, Rindvieh, Schafen, Kamelen (welche nur Reiche haben), ſondern auch von mancherlei Wild*), aus Milch, beſonders von Stuten, die man ſauer werden läßt (Tſchigan heißt dieſes ganz gewöhnliche Getränke), damit ſie etwas Berauſchendes erhält, Milchbranntwein von verſchiedener Stärke (Dang, Arſa, Khorza), ſauerem Käſe (Schurmyk), Butter (Toſſun), einigen Kräutern und knolligen Wurzeln. Mäßigkeit und Reinlichkeit ſind auch bei ihren Mahlzeiten ihnen nicht nachzurühmen. Tabak und Thee mit Salz und Butter gebrauchen Männer und Weiber viel. Die Kleidung der Kalmücken iſt wie alle ihre Gewohnheiten dem ganzen Volke gemein**). Die Männer tragen ein bis an die Kniee reichendes, vorn zugeknöpftes Unterkleid (Beſchmet) von Baumwolle oder Seide mit einem Gürtel und darüber ein weites, mit engen Aermeln, wie das erſte, verſehenes Oberkleid (Labtſchik) von Tuch oder Baumwolle, deſſen Kragen bis in die Mitte des Leibs herabgeht,

*) Murmelthiere, Biber, Dachſe, Otter, Luchſe, ſogar Füchſe und Wölfe noch neben den gewöhnlich für eßbar gehaltenen wilden Schweinen, Ziegen, Rehen, Vögeln u. ſ. w. Für einen Leckerbiſſen gilt die ſogenannte Zieſelmaus.

**) Wir werden ſpäter noch mehreremale Kalmücken antreffen und wollen daher hier ſchon das Nöthige über ſie als Volk ſagen, um nachher hieher zu verweiſen. Die groſſe oſtaſiatiſche Nation der Tataren, die erſt in ſpätern Zeiten den Namen Mongolen erhielt, theilte ſich in mehrere Horden, von denen eine die der ſchwarzen Tataren hieß (Klaproth a. a. O. 1, 471), dieſe ſind die ſpätern Mongolen, die Juans und Tata der Chineſen (Asia polygl. S. 203). Neben ihnen beſtand eine andere Horde, die der Dörbön Dirät (4 Verbündeten), welche beide vor und nach Dſchengiskhan, der ſie vereinigte, getrennt waren. Die Dirätvölker ſind: Ölät, Choit, Bahtud, Burat (Pallas Nachr. ꝛc. 1, 8. J. J. Schmidt Geſch. d Oſtmongol. S. 373). Der letztgenannte Stamm iſt der der Buräten und nach Einigen auch der zu ihnen gehörigen Kirgiſen (J. J. Schmidt Forſchungen auf dem Gebiet der Bildungsgeſchichte Mittelaſ. S. 45), Bahtud und Choit ſind faſt verſchwunden, die Ölät (Eleuthen) ſind die Kalmücken (Wala der Chineſen). Dieſe theilen ſich wieder in vier Zweige, die Khoſchot (Tapfern), welche noch immer in Tangut um den blauen See wohnen, die Derbet, welche ſich getheilt und theils an die Torgot, theils an die Songar angeſchloſſen haben. Die Songar (linkswohnenden) gingen vom Khuku noor aus in das Land, welches ſie noch inne haben, das Gebiet von Ili, wo ſich ein Theil der Derbet mit ihnen befindet, die Torgot endlich waren von da bis an den Don und die Wolga mit dem andern Theil der Derbet gezogen, ein Jahrhundert geblieben und im J. 1770 in die Songarenſteppe zurückgekehrt.

lederne oder leinene u. a. Beinkleider und Halbſtiefeln. Arme kleiden ſich in einen Pelz auf dem bloßen Leib. Im Winter hüllt man ſich in Pelze von Schafen, Lämmern, Füchſen, Pferdefüllen, Ziegen; auf Reiſen gebraucht man Mäntel. Die Farbe der Kleider iſt gelb, roth, blau, grau. Die Frauenkleider ſind ungefähr dieſelben, nur ohne den vorne offenen Kragen, länger, aus beſſerem Stoff, zierlicher gearbeitet, dazu noch eine Ueberweſte ohne Aermel, woran viel Pracht und Putz verſchwendet wird. Die Mädchen tragen Mannskleider. Die Männer ſcheeren das Haupt, nur ein Büſchel Haare in der Mitte des Kopfs bleibt ſtehen und wird in Zöpfe geflochten. Die Mädchen haben vom 12ten Jahr an das Haar außer dem Hauptzopf in kleinen Flechten ſeitwärts vom Kopfe hängend, die Frauen zwei große Zöpfe. Die Mützen aus Tuch von gelber Farbe (Zeichen des Lamaismus) mit rothem Quaſt, ſind klein und decken den Kopf wenig. Im Winter wird eine ähnliche aus Pelz mit Seitenlappen getragen. Andere von den Männern allein gebrauchte für den Sommer ſind von Filz und haben dieſelbe runde Form mit flachem Boden. Die Geiſtlichen (Lama's) haben eine eigene mit Pelz verbrämte. Als Schmuck gebrauchen Frauen zwei goldene Ohrringe, Mädchen nur Einen. Alle ſchminken ſich. Die Wohnungen der Kalmücken ſind bewegliche Hütten (Gärr) aus Gitterwerk mit Filz bedeckt, oben mit einer Oeffnung, in welcher Filzpolſter und Kiſſen das wichtigſte Geräthe ſind. Ihre Waffen beſtehen aus ſelbſt verfertigten Lanzen, Bogen und Pfeilen, aus der hohen Bucharei erhalten ſie Meſſer, Säbel, Feuergewehre.

Die Vielweiberei iſt ihnen nicht verboten, aber doch ſelten, denn die Zahl des männlichen Geſchlechts überwiegt. Die Erziehung der Kinder bleibt meiſt der Natur überlaſſen, ihr Unterricht den Prieſtern. Die Ausſteuer der Töchter und die Verlobungsgabe, welche der Vater dagegen erhält, ſind geſetzlich beſtimmt. Die Töchter heirathen vom 14ten Jahr an.

Sprache und Schrift der Kalmücken ſind mongoliſch, arm und erſtere ſehr alt, die abweichendſte Mundart der Mongolen; ſie gebrauchen zu Zauberformeln beſondere Schriftzüge, die Onetkaks, indiſchen Urſprungs. In ihrer Sprache haben ſie eine geſchichtliche und poetiſche Litteratur und geſchriebene Geſetze. Ihre Geſchichte *) iſt, wie die meiſten oſtaſiatiſchen, mit religiöſen Fabeln durchwebt; in ihren Dichtungen (lyriſchen und epiſchen) klingt der düſtere Charakter des Landes und die ſeltſam großartige Weiſe des Orients. Sie ſind klagend und erhaben. Ihre Barden (Dſchangartſchi) ſingen ſie **).

*) Proben davon legen z. B. die Erzählungen bei Pallas und das ganze Werk: Geſchichte der Oſtmongolen, verfaßt von Sſanang Sſeetſen Chungtaidſchi, überſ. von J. J. Schmidt, St. Petersburg 1829 4. und Klaproth a. m. O. der Asia polyglotta und tableaux hist. de l'Asie, dar.

**) Proben dieſer Poeſie findet man bei Pallas geſamm. Nachrichten v. d. mong.

Ihre Geſetzgebung von 41 mongoliſchen ölötiſchen Fürſten ſanktionirt, zugleich ein Spiegel ihrer Sitten enthält unter Anderm folgende Beſtimmungen *): „Wer ſich zu ſpät beim Treffen eingefunden, ſoll im Weiberrock umhergeführt werden. Wer hohe Geiſtliche beleidigt, zahlt 9fach 9 Stück Vieh und ſo weniger nach Verhältniß des Rangs der Beleidigten; wer ſich mit ſeinem Lehrer, Vater, Mutter in Handgemenge einläßt und unverſchämt beträgt, zahlt dreimal 9 Stück Vieh; wenn ein Schwiegervater ſeine Schwiegerkinder in guter Abſicht und zur Zucht allenfalls prügelt, das hat nichts zu ſagen, ſchlägt er ſie aber bloß aus Wildheit, ſo zahlt er 9 Stück Vieh u. ſ. w.“

Beſonders räuberiſchen, ſtreitſüchtigen, feigen Fürſten, Räubern, Mördern ſind hohe Strafen an Vieh auferlegt, leztern auch Verſtümmelung und Sklaverei; Stockprügel kommen gleichfalls häufig vor, Todesſtrafe nicht. Die Strafgeſetzgebung für die Geiſtlichen iſt ungleich gelinder. Ueberall ſpricht es ſich aus, daß die Kalmücken unter ſich feſt zuſammen halten und die Treue hoch ſchätzen.

Die Beluſtigungen der Kalmücken beſtehen in Wettrennen, Bogenſchießen, Tänzen mit Muſik (Lauten, Geigen, Hackbretten, Flöten und ſogenannten Brummeiſen, welche die Mädchen ſpielen), in Karten- und Schachſpiel und in Trinkgelagen.

Die Religion der Kalmücken iſt die des Buddha **), welcher ſie feſt anhängen. Sie ſtehen daher ſehr unter dem Einfluß ihrer Hierarchie der Lama's, Gällongs, Gädſülls u. ſ. w., treiben noch dazu viel Aberglauben mit Zauberern, Wahrſagern, Beſchwörern, der im Lamaismus ſelbſt gegründet iſt. Nicht leicht unternehmen ſie etwas ohne Mitwirkung von Zauberformeln.

Was die gerühmte Sitteneinfalt der Buddhiſten betrifft, ſo muß zugeſtanden werden, daß eine mildere Gemüthsart bei den mongoliſchen Stämmen auffällt, als man ſie nach ihrer Lebensweiſe erwarten ſollte. Beſonders die Schonung von Menſchen- und Thierleben iſt eine Gewohnheit, welche ſie dieſem Glauben verdanken. Dagegen findet ſich nicht im geringſten eine Spur von durchgängiger Veredelung des Lebens, denn die Kalmücken ſind ebenſo räuberiſch, wollüſtig und unmäßig als viele Fetiſchdiener und ihrer Religion, welche in äußerlichen Formen ganz erſtorben iſt, haben ſie gegenwärtig nur noch den Unterricht zu verdanken, den ſie im Leſen, Schreiben und Rechnen auch in der Aſtrologie von ihren Prieſtern ärmlich genug erhalten.

Die Si-fans gehören gleichfalls zu den Verehrern des Buddha.

Völk. (vollſt. Ausg.) 1, 153. und bei Bergmann nomad. Streifereien unter den Kalmücken, Riga 1803. 4 Bde. 8. B. 2 S. 206, 236 ff.

*) Aus dem erſt 200 J. alten Geſetzbuch. Pallas Nachr. 1, 291 ff. (Ausz.).

**) Dieſelbe wird ſpäter ihres Orts näher geſchildert werden. S. Tibet.

Digitized by Google

3) Geſellſchaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

A. Hohe Bucharei.

Seit dem Jahr 1758 ſind die muhamedaniſchen Khanate der hohen Bucharei dem Kaiſerthum China unterworfen. Das Gouvernement der neuen Weſtgränze, deſſen Hauptſitz zu Jli in der Songarei iſt, befaßt ſie unter ſich. Die Diſtrikte werden aber von einheimiſchen Hakim Bei's (Statthaltern) verwaltet, die nur eine beſtimmte Summe von Tribut abzutragen haben. Ebenſo ſind die Unterbeamten Eingeborene und Moslems, nur die Zollverwaltung iſt mit Mandſchuren beſetzt und Beſatzungen nehmen die bedeutendſten Städte, Gränzpoſten die Päſſe ein. Dieß leztere wenigſtens iſt für das Land eine Wohlthat, denn die Burutten, Kirgiſen u. a. fielen vordem beſtändig ein und Raubhorden legten ſich auf die belebten Handelsſtraßen. Ueberhaupt ſollen die Einwohner beträchtlich erleichtert ſeyn, ſeit ſie des Drucks ihrer eigenen Könige los wurden. Der Wohlſtand hat ſich deßwegen dort auch gemehrt. Die Zahl der Statthalterſchaften der hohen Bucharei iſt zehen. Sie ſind:

1) Kaſchgar, 2) Yarkand, 3) Khotan, 4) Uſchi, 5) Akſu, 6) Sairam, 7) Kutſche, 8) Kharaſchar, 9) Pidſchan, 10) Khamil.

Die Statthalter führen chineſiſche Titel und Standeszeichen. Die ehemaligen freien Herrſcher heißen Khodſcha's. — Die Rechtspflege findet man nicht im beſten Zuſtand, meiſt der Willkür der Richter anheimgeſtellt *).

Die chineſiſchen Beamten dagegen ſollen bei den Einwohnern in großer Achtung ſtehen. Meiſt befindet ſich in den Hauptorten ein chineſiſcher Oberbeamter für Steuerſachen und höhere Rechtspflege, ſo wie für die politiſchen Verhältniſſe nach Außen, unter demſelben ſteht dann der Hakim Bei, welcher für das Rechtsweſen noch einen Oberkadi ernennt. Lezterer hat einen Muphthy und einen Kadi unter ſich, die aus der geringeren Magiſtratur (Ringbaſchi, Yusbaſchi, Alem Achwand) genommen werden. Die Unterbeamten ſind dreijährig, der Hakim aber lebenslänglich. Die muhamedaniſchen Beamten führen oft chineſiſche Titel bis zu dem eines Wan (Wang d. h. Fürſten) oder Baidſü, im Rang höher als der Hakim. Lezterer ſteht über den Mir's. In dieſem Fall trägt der Muhamedaner auch die Rangzeichen, nämlich das Kügelchen (von verſchiedenem Stoff und Farbe nach der Rangſtufe) und die Pfauenfeder auf der Mütze. Ebenſo erhalten ſie chineſiſche Patente, Siegel u. ſ. w. In größern Städten ſoll ſich die Zahl der

*) Timkowsky 2, 88.

ren wenig zum Kriegsdienst gebraucht zu werden, doch befinden sich auch bei Ili turkestanische (hochbucharische) Truppen *). Die Schätze, welche das Land seinen Bewohnern bietet, sind außer dem gewöhnlichen, auch wild gefundenen Vieh (Pferde, wild: takia, Esel, wild: kulan, Maulesel, wild: dschiggetai, Schafe, wild: argal, Kamele, Rindvieh, worunter der Yak) noch andere Thiere, welche gejagt werden, wie das Moschusthier in den großen Einöden, ferner Gemsen, Antilopen, Saiga's (Ziegen), Steinböcke, Bären, Füchse, Korsaks, Karagans, Luchse (irgis), Karakals (Tigerart), Unzen (dschulbars), besonders aber eine Menge von Grauwerk, als Marder, Hermeline, Zobel, Biber, ferner Murmelthiere, Eichhorne, Hasen, auch soll das Hochplateau Asiens das Vaterland der Pfauen und Fasanen seyn. Aus dieser Mannichfaltigkeit gerade der nützlichsten wilden und Hausthiere, welche hier nicht durch Verpflanzung, sondern ursprünglich sich befinden, hat man auf ihre Verbreitung von da aus geschlossen **). Doch ist die Jagd, die mit Stoßvögeln (Adlern), sogar auf Wölfe gemacht wird, nicht gerade die Hauptbeschäftigung des betriebsamen Volks, sondern der Ackerbau und die Industrie, bei den nomadischen Stämmen natürlich die Viehzucht. Der erstere befaßt sich vorzüglich mit Getraide, nämlich Waizen, Gerste, Hirse, Buchwaizen, mit Flachs, Hanf, Hülsenfrüchten, Gemüsen, mit Baumwolle, Safran, Sesam, Reis, welche, wie das treffliche Obst in großen Plantagen erzielt werden. Neben dem Obst (Aepfeln, Birnen, Datteln, Aprikosen, Quitten, Granaten u. a. m.) pflanzt man besonders Melonen und Trauben, welche zu Rosinen taugen. Der Ertrag kann jedoch nicht zum besten seyn, er wird von dreifacher bis höchstens achtfacher Erndte angegeben ***). Die leztgenannten zwei Früchtearten soll Khamil in besonderer Güte hervorbringen, von wo sie nach China wandern. Dagegen erzeugen die westlichen Distrikte eine Fülle von Früchten in ihren großen Gärten, besonders auch Maulbeeren. Die Geschäfte des Ackerbaues sind unbedeutend und bestehen auf den östlichen Oasen und an den Gebirgsgehängen darin, die nöthige Wassermasse auf die Felder zu leiten, da es selten regnet. Die Viehzucht gibt sich mit den bekannten Thieren ab und wird zum Theil mit großem Geschick betrieben. Vom Fischfang leben die Anwohner

*) Timkowsky 1, 155. Aus der Thatsache, daß im J. 1827 die Armee der Aufrührer von Khotan bald 100,000 Mann stark war (Ausl. 1828 S. 30), während doch nicht alle Bezirke sich empört hatten, ließe sich auf eine Bevölkerung schließen, die nicht weit unter einer Million stände; ebenso weist die Nachricht Du Halde's (Beschr. der chines. R. d. Uebers. 4, 99.), daß der Kontaischa der Songaren (welcher die Provinzen nördlich und südlich des Thian schan beherrschte) schnell ein Heer von 20,000 Mann sammeln könne, wenn er aus 10 Familien 1 Mann ziehe, auf eine ziemliche Volkszahl, auch wenn man dabei die Songarei mit anschlägt.

**) Malte-Brun précis etc. 3. 419.

***) Grosier 1, 293.

des Lop noor. Die gewöhnlichen Handwerke werden nicht eben mit beſonderer Geſchicklichkeit geübt. Das Hausgeräthe kommt meiſt aus China, die Wohnungen ſelbſt haben dicke Lehmmauern mit Schilfdächern, auf welchen oft kleine Gärten angelegt ſind. Doch haben viele Häuſer auch drei bis vier Stockwerke. Neben denſelben baut man Gärten, in dieſen Sommerlauben an, die ein Waſſergraben umgibt. Auch die Betkapellen zeichnen ſich durch keine ſchönere Bauart aus. Die Gebäude ſind bald rund nach dem Vorbild der mongoliſchen Jurten, bald viereckigt. — Dagegen findet man die Hochbucharen ſehr gewandt in Verfertigung künſtlicherer Arbeiten. Beſonders gelten die glänzenden Seidenzeuge, welche die Gebirgsabhänge liefern, die Werke in Baumwolle und Lein für vortrefflich. Khotan (woher das Wort Kattun kommen ſoll), Kaſchgar und Yarkand zeichnen ſich beſonders durch ihre Seidenzeuge und Leinwand, die zwei leztern Städte durch ihre Baumwollenarbeiten, Yarkand aber noch insbeſondere durch die ſchönen Gefäße und Zierrathen aus, welche dort in Jaſpis gefertigt werden. Dieſelbe Künſtlerarbeit liefert Akſu, aus welcher Stadt auch lederne, zierlich ausgenähte Decken, Sättel, Zäume und ein eigens benannter Baumwollenzeug — Bumaſeja (Barchent hat es Schmidt überſezt) hervorgehen. Zu Kaſchgar liefern die Manufakturen, deren es viele gibt, Gold- und Silberſtoffe, Atlas, Gros de Tour, Leinwand, Metallwaaren aus Gold, Silber, Eiſen, Stahl, polirten Jaſpis und Geſchmeide von Edelſteinen, die Berge guten Vitriol. Ihr Obſtſaft in Tafeln wird weit verſchickt. In der Gegend des Lop noor bereitet man ſchöne Pelze aus Schwanenhäuten. Die Bewohner des vulkaniſchen Landes von Kutſche liefern außer ihrem Segeltuch noch eine Menge von Kupfer, Salpeter, Schwefel, Salmiak, den ſie im Winter an den heißen Vulkanen ſammeln*), bei Akſu bringen dieſe Gebirgslande Steinkohlen hervor, die man aber dort nicht brennt, im Bezirk von Khamil gibt es Achate und andere ſchöne Mineralien. Dagegen iſt das ſüdliche Gränzgebirge reich an dem trefflichen Jaſpis **), den chineſiſche Taucher aus dem Fluß und den Gebirgen von Yarkand und Khotan holen, an welch lezterm Ort auch Gold ausgewaſchen wird. Alle dieſe Gegenſtände erregen einen lebhaften Handelsverkehr in den Städten, worunter Kaſchgar und Yarkand zu den erſten Handelsſtädten des innern Aſiens gehören. In dieſen nicht nur, ſondern auch in

*) Timkowsky 2, 81. A. v. Humboldt Ausl. 1831 S. 87.

**) Yeſchm nennen ihn die dortigen Einwohner (Mir Izzet Ullah, Hertha 1, 511) mit dem perſiſchen und arabiſchen Namen (Yeſchem, Yeſeb, Yeſef), die Turken und Mongolen heißen ihn Kaſch (Gaſch), die Chineſen aber Yu. Die Identität dieſer Namen beweiſt A. Rémuſat (hist. de la ville de Khotan p. 143 ff.). Er iſt weiß, grün, gelb, roth, weiß und roth geflekt, die ſchönſten liefert der Berg Mirdſchai. Sie dürfen aber nur nach Pekin ausgeführt werden, wohin jährlich 15.000 Pfund gehen (Timkowsky 2, 90). Doch werden dieſe Befehle bei aller Strenge der Anſtalten ſtets umgangen.

vielen geringeren sind regelmäßige Bazars (Märkte) angelegt, von denen z. B. der zu Yarkand alle 7 Tage einmal mit Menschen und Waaren bedeckt ist, ungeachtet seine Länge ½ d. M. beträgt, worauf die schon benannten inländischen Waaren, besonders auch der Bezoarstein (Yedeh), erscheinen, welcher zu Zaubereien aller Art von den Yedetschi's gebraucht wird. Ferner trifft man auf den Bazars Pferde, Schafe, Kamele, Ochsen, Esel, sowohl der inländischen Viehzucht, als auch von den Kirgisen hergebrachte, deren Zahl nur auf dem Tauschhofe zu Kutsche jährlich mehr als 5000 Pferde, 30,000 Hämmel, 5000 Ochsen und Kamele betragen soll, welche gegen baumwollene Zeuge ausgetauscht werden. Die kirgisischen Pferde, so wie die von Si-fan sind sehr gesucht. Außerdem werden die chinesischen Erzeugnisse (Seide, Thee, Porzellan), die ächte Rhabarber aus Si-fan, die Ginsingwurzeln u. a. von den Kaufleuten aus Schensi, Setschhuan und Khansi (Westprovinzen von China) hieher geführt, um von denen von Khokan, Buchara, Taschkent, Andudschan eingekauft und weiter gebracht zu werden. Dieselben Artikel, so wie die einheimischen Erzeugnisse holen die Russen*), Perser, Tibeter, Kaschmirer ab. Leztere bringen ihre Shawls in großer Menge herein**). Dieses Getümmel verschiedener Völker in Handelsplätzen des chinesischen Reichs widerlegt die gewöhnliche Meinung von dessen gänzlicher Abgeschlossenheit. Die Regierung hat für die Bequemlichkeit des Handels durch Anlegung von Packhöfen (Khans, Depots) und Tauschhöfen und durch Anordnung besonderer Handelsgerichte (Pantschaöt der Yayans oder Aksakals = Kommission der Handelsrichter) gesorgt, welche der Hakim ernennt. Zollstationen umgeben die Gränzen auf allen Seiten, hindern aber auch dort die freie Einfuhr beschwerter Artikel nicht. Das umlaufende Kapital läßt sich nicht schätzen. Man rechnet nach Tangas (tenke), deren jedes 50 Puls***) (Kupfermünze) hat. Größere Zahlungen werden in Silberstangen zu 160 Rupien (224 Tanga) gemacht. Außerdem ist die chinesische Münze nur unter türkischem Namen gebräuchlich. Die Maaße sind Säcke für das Getraide, wie der Tagar (enthält nicht ganz 140 Pfund) und Patman (= 5 Tagars), sonst entscheidet das Gewicht, welches Mir Izzet Ullah so benennt:

1 Mand = 8 Gherbil à 200 Ser à 7 Mizkal à 24 Nochud (Erbsen). Die Münze befindet sich zu Junpin (Uschi).

---

*) Sowohl europäische als die, welche mit den Karawanen von Ust-Kamenogorsk und Semipolotinsk nach Ili und von da über Kaschgar und Yarkand bis Tibet gehen. Klapr. mém. rel. à l'Asie 2, 306.

**) Sie sind wohl hauptsächlich die Indier, von denen Du Halde (d. Uebers. 3, 103) und Timkowsky (2, 86) reden. Die Banianen beschäftigen sich überdieß mit dem Zwischenhandel und sind geborene Hindu's.

***) Hertha 1, 511. Timkowsky 2, 85.

§ 1. Die Ausgangsgleichungen.

Es bezeichnen ψ die Wellenfunktion eines Teilchens mit der Ruhmasse m_0 und der Ladung e, A_μ ($\mu = 1, 2, 3, 4$) das Vektorpotential des elektromagnetischen Feldes, x_μ ($\mu = 1, 2, 3, 4$) die Koordinaten und t die Zeit. Wir setzen $x_4 = ct$, wo c die Lichtgeschwindigkeit im Vakuum bedeutet. Die Wellengleichung des Teilchens lautet

$$\sum_{\mu=1}^{4} \left(\frac{\hbar}{i} \frac{\partial}{\partial x_\mu} - \frac{e}{c} A_\mu \right)^2 \psi = m_0^2 c^2 \psi \tag{1}$$

(vgl. z. B. [1], S. 1). Hier ist $\hbar = h/2\pi$, wo h die Plancksche Konstante bedeutet. Wir führen die Bezeichnungen

$$\frac{\hbar}{i} \frac{\partial}{\partial x_\mu} - \frac{e}{c} A_\mu = p_\mu \quad (\mu = 1, 2, 3, 4) \tag{2}$$

ein, wo p_μ die Impulskomponenten bedeuten. Dann kann (1) in der Form

$$\sum_{\mu=1}^{4} p_\mu^2 \psi = m_0^2 c^2 \psi \tag{3}$$

geschrieben werden. Wir setzen

$$\sum_{\mu=1}^{4} p_\mu^2 = \Delta \tag{4}$$

und

$$m_0^2 c^2 = \varkappa \tag{5}$$

und bezeichnen mit $\varkappa_1, \varkappa_2, \varkappa_3, \ldots$ die Eigenwerte des Operators Δ. Dann ist

$$\Delta \psi = \varkappa \psi \tag{6}$$

eine Gleichung, die nur für $\varkappa = \varkappa_1, \varkappa_2, \varkappa_3, \ldots$ lösbar ist. Wir bezeichnen mit $\psi_1, \psi_2, \psi_3, \ldots$ die zu $\varkappa_1, \varkappa_2, \varkappa_3, \ldots$ gehörenden Eigenfunktionen. Dann ist

$$\Delta \psi_\nu = \varkappa_\nu \psi_\nu \quad (\nu = 1, 2, 3, \ldots). \tag{7}$$

Wir setzen

$$\psi = \sum_{\nu=1}^{\infty} a_\nu \psi_\nu \tag{8}$$

und

$$\varkappa = \varkappa_\nu \tag{9}$$

und bestimmen die Koeffizienten a_ν aus der Bedingung, daß

$$\int \psi^* \psi \, dV = 1 \tag{10}$$

ist, wo ψ^* die zu ψ konjugierte Funktion bedeutet und das Integral über den ganzen Raum zu erstrecken ist. Dann ist

$$\sum_{\nu=1}^{\infty} a_\nu^2 = 1. \tag{11}$$

Wir setzen

$$a_\nu^2 = w_\nu \tag{12}$$

und bezeichnen w_ν als die Wahrscheinlichkeit dafür, daß $\varkappa = \varkappa_\nu$ ist.

niden, denn die Nachkommen durch weibliche Linien gelten weniger. Die Frauen werden Fleisch (weißes und schwarzes) genannt. Der Adel verachtet das Volk sehr. Die Geistlichkeit besteht aus Lamen, Gällongs (Priestern), Gädsulls und Mandschi's und bildet auch eine Art von Adel, ja die höchste steht über den Nojonen. Von den Lamen ist der Dalai Lama (Papst) der Erste. Er lebt in Tibet und hat bei den Kalmücken drei Unterpäbste, den Arsan Lama (Lamaherrscher) in Pekin, den Bogdo Lama (erhabenen Lama) am Buddhaberg und den Teschu Lama. Die Lamen (Bischöfe) und Oberlamen (Erzbischöfe) werden vom Dalai Lama ernannt, oder auch vom Priesterkollegium gewählt. Die Lamas sind Gewalthaber, welche Unterthanen besitzen und reiche Geschenke erhalten. Die nächste Stufe der Hierarchie abwärts ist die der Gällongs, welche theils strenge Gelübde halten, theils freier leben, in Weltgeistliche und Mönche getheilt. Baktschi heißen die Klosteräbte. Eine Art Diakonen sind die Gädsulls, eigentlich Lehrlinge der Gällongs, welche aus ihnen ernannt werden. Die lezte Stufe nehmen die Mandschi's (Schüler) ein, die nur Eine Weihe erhalten haben. Geachtet sind die Ubuschi (Mönche), Ubußunza (Nonnen), Dajantschi (Einsiedler) *).

Die Si-fans leben unter einem Fürsten, Tsonpu genannt; nach ihm gebieten Häuptlinge in den Aimaks. Die gelben Si-fans, reicher und gebildeter als die schwarzen, sind in Geschlechter getheilt. In jedem Geschlecht hat ein Aeltester, Lama, die Gerichtsbarkeit. Sonst ist von ihrer Verfassung nichts bekannt. Der Tribut der ölötischen Fürsten an China wird in Vieh gegeben, kann aber unmöglich bedeutend seyn, da sie ja selbst sehr wenig erheben.

Von was der Kalmücke lebt, das ergibt sich schon aus dem Namen eines Nomaden. Seine wichtigsten Beschäftigungen sind daher auch Bewachung und Leitung seiner Heerden, Abrichtung der Pferde und Kamele, die Fortschaffung seiner Hütten, Geräthe u. s. w., von einem Lagerplatz zum andern, die Bereitung der Lebensmittel aus Milch, Fleisch u. a. m. Die Handwerke, welche den Kalmücken nöthig sind, werden durch bloße Nachahmung gelernt und von Jedem geübt, der Lust hat. Ihre meisten Bedürfnisse, wie das Leder zu Kleidern und Geschirren, die Filze zu ihren Hüten, Polstern, Mänteln, Teppichen, von verschiedenen Farben, ihre gewöhnlichsten Waffen (Pfeil, Bogen, Lanze), verfertigen sie selbst. Metallarbeiten, besonders von Eisen, auch Gold- und Silberschmuck, brauchbare Gefäße aus Holz werden von den Handwerkern geliefert **). Ehemals sollen sie in Metallarbeiten feinerer Art ausgezeichnet und sogar in der Buchdruckerkunst nicht unerfahren gewesen seyn. Das wenige von Kunst, was bei ihnen bemerklich ist,

*) Bergmann a. a. O. 3, 80 ff.
**) Pallas a. a. O. 1, 211 ff.

steht als Malerei und Musik auf niederer Stufe und im Dienste der Religion. Die Jagd, starke Ritte, die Tabakspfeife, die Spiele füllen manche Stunden und Tage. Die Vornehmen gehen meist müßig. Die Jagd machen sie wie die Hochbucharen auf das viele Wild, welches in Hochasien lebt, besonders auch mit dem Stoßvogel Biurgut. Ackerbau treiben nur wenige, die Si-fans theilen ihre Zeit in denselben, die Viehzucht und die Jagd. Sie bauen Waizen, Buchwaizen, Erbsen, Gemüse und einiges Obst. Die Armen beschäftigen sich mit Aufsuchung der dort in den Schluchten und Bergritzen wachsenden ächten Rhabarber, die auch den Hauptgegenstand eines starken Verkehrs mit China und den Nordländern ausmacht. Von den mineralischen Schätzen des Landes wird nur Steinsalz gebrochen und Goldsand gewaschen *). Der Verkehr ist meist Tauschhandel. Die um den Khuku-noor streifenden Ölöten verfertigen feine Wollenzeuge (Pulu), ebenso die Si-fans. Erstere führen sie, wie ihren Goldsand, nach China.

4) Wohnorte.

A. Hohe Bucharei.

1. Von den zehen Distrikten der Provinz Thian schan nan lu ist der nördlichste der von **Kaschgar** (Chaschchar, Hashar, Kaschkar, Hoche-hou-eul oder Sole, Chule der Chinesen, Kabia des Ptolemäus), ehemals „das Land der sechs Städte" (Alti Chakan) genannt, am Abhange des Belur und des Kaschgar Daban und mit dem Lauf der Flüsse sich langsam gegen Süden und Osten herabsenkend, wo er an die Wüste und das ehemals so genannte Land Schasch gränzt **). Ein schönes, mit Fruchtgeländen und herrlichen Baumpflanzungen bedecktes Land wird von einem heitern Volke bewohnt, das im J. 1759 etwa 300,000 Menschen umfaßte ***) und noch jezt ziemlich zahlreich seyn muß. Ein Hakim Bei steht an der Spitze der Regierung. Neben ihm stehen einige Pascha's, besonders für den Handel. Hier ist der wichtigste Ort die uralte Stadt Kaschgar (nach den Missionären 39° 25′ N. Br., 91° 12′ 30″ L.) der eigentliche Gränzplatz gegen Westen, mit einer chinesischen Besatzung von 10,000 Mann †), einer Festung, Zoll- und Handelshöfen, von 80,000 Einw. in 15,000 Häusern innerhalb eines Umfangs von einer Meile bewohnt. Ein Militärgouverneur hat dort seinen Sitz. Die Stadt liegt am Temen- (Ara tumen-) oder Kaschgarfluß in der Nähe des hohen Gebirges. Ehemals floß derselbe mit-

*) Ein Mann soll in 1 Monaten etwa 10 Unzen auswaschen. Hassel Asien 4, 502.

**) Nach dem Dschihan numa (Weltschauplatz) von Hadschi Chalfa im J. 1151 d. Heg. (1777) zu Konstantinopel gedruckt, einer türkischen Geographie. S. Klaproth mém. relat. à l'Asie 2. 284. Vergl. über jene Quelle v. Hammer encyclopäd. Uebersicht der Wissenschaften des Orients, Leipz. 1804 B. 1 S. 377.

***) Bericht des Generals Tchao-hoei bei Grosier 1, 289.

†) Vor dem Aufstand von 1826, jezt vielleicht doppelt so viel. Mir Izzet Ullah wußte (J. 1813) nur von 6000 und die neuesten Nachrichten von 4200. Ausl. 1830 S. 1148.

ten durch die Stadt, die aber zerſtört und neu am Ufer gebaut wurde. Sie ſoll auch den Namen Ordukend führen *). Es iſt der Hauport des Handels von Centralaſien, denn hier vereinigen ſich die Karawanen aus Ili (Guldſcha) und nördlicher her, aus Turkeſtan, aus Tibet und Kaſchmir, aus China. Jeden Freitag iſt großer Markt, wobei beſonders Kirgiſen und Kaſaken mit ihren Pferden und Maulthieren erſcheinen. Die vielen Fabriken und Manufakturen, der Wohlſtand der Einwohner, der ſtarke Handel, die Ueppigkeit und Vergnügungsſucht der Kaſchgarer machen die Stadt zu einem kurzweiligen Aufenthalt. Rings iſt ſie mit prangenden Gärten umgeben, die ſich weit fort ausdehnen. In der Vorſtadt Kal bagh, außerhalb der hohen Mauer, welche die Stadt umgibt und 4 Thore hat, wohnen die Chineſen oder Mandſchus nebſt dem Gouverneur **). Man rechnet 25 Karawanentage nach Samarkand, nach Semipolotinsk 35 Tage (143 d. M.). Von den Orten des Diſtrikts ſind nur wenige bekannt, obwohl im vorigen Jahrhundert die ganze Bucharei 16000 Dörfer und Weiler gehabt haben ſoll ***). Genannt werden die Städte Jenghihillar (Inguſar), Calchbalik, beide ſüdlich am Belur, Paisbal im O. mit Vitriolſiedereien, Altulchi, Argu u. a., im Ganzen zählt man neun Städte. Gegen Weſten finden ſich noch Zollſtätten und Wachpoſten. Ehemals bildete dieſer Diſtrikt den Mittelpunkt eines eigenen Reiches unter den Dſchengisthaniden, ſchon 1330 wurde der Khan zum Islam bekehrt.

2. **Yarkand** (Yerquen, Irquen, Yerkim, Yerkien, chineſ. Ye-eul-kin) im S. und W. von Gebirgen, im N. und O. von Kaſchgar und Khotan begränzt, mit der Hauptſtadt Yarkand (38° 19′ N. Br., 93° 54′ 30″ L.) ſüdöſtlich von Kaſchgar in offener Fläche am Fluß Yarkand, der ſich ſpäter mit dem Kaſchgar Daria vereinigt. Das Volk dieſes jezt ſehr bedeutenden Bezirks, den ein Hakim verwaltet, ſoll gebildet, aber auch feig und ausſchweifend ſeyn. Dicke Hälſe und Beine ſind Wirkungen des dortigen Waſſers. Die Fruchtbarkeit iſt dieſelbe, wie in Kaſchgar. Die Einwohner ſind von Hadſchi Chalfa in 4 Klaſſen getheilt (Kutſchin oder Sipahi, d. i. Soldaten, Aimak oder Nomaden, Unterthanen und Beamten). Die Stadt iſt ſtark bewohnt, vielleicht von 70,000 Einw. und hat 12,000 H., eine Beſatzung von etwa 5000 Mann unter einem General der ſechs Städte befehligt, enthält eine Feſtung, den prächtigen Palaſt des chineſiſchen Gouverneurs, mit einer Mauer und Graben umgeben, hat 5 Thore, 10 öffentliche Schulen (Kollegien), welche Ländereien beſitzen, einen großen Bazar, auf

*) Nach Abulfeda. S. Klapr. mém. rel. l'As. 2, 286.

**) A. v. Humboldt Ausl. 1850 S. 62. Magas. asiat. 2, 38. Mém. relat. à l'As. 2, 284. Groſier 1, 248 ff. Plath Geſch. d. öſtl. Aſ. 2, 628 f. Timkowsko 2, 90 f. v. Meyendorff R. nach Buchara (Auszug von Dr. Doundorf), Hertha 4, 180. Dieß meiſt auch die Quellen für das Folgende.

***) Wohl übertrieben oder Ueberſetzungsfehler aus dem Bericht des Eroberers bei Groſier.

ἐπιθυμίαν ἐπιθυμεῖν, ἢ ἐπιθυμίαν ἐπιθυμεῖν, ἢ ὀργὴν ὀργίζεσθαι, ἢ ὀργὴν ὀργίζεσθαι, ἢ φόβον φοβεῖσθαι, ἢ φόβον φοβεῖσθαι, ἢ ἔλεον ἐλεεῖν, ἢ ἔλεον ἐλεεῖν, ἢ ἀγάπην ἀγαπᾶν, ἢ ἀγάπην ἀγαπᾶν, ἢ μῖσος μισεῖν, ἢ μῖσος μισεῖν, ἢ

deren jede einen Hakim hat, welche mit dem von Khotan als ihrem Obern den Rath von Khotan bilden, ſind nicht näher bekannt, noch weniger weiß man etwas ſicheres von den in den Oſten und Südoſten von Khotan von Marco Polo geſezten Bezirken Kiaraia (Kereia, Ciarcian) und Pein, wovon der leztere viele Städte und Schlöſſer haben und Edelſteine liefern ſoll*). Ebenſo ſind die Oerter Tlub und Kenk in der Sand- und Geſtrüppwüſte nirgends zu finden**). Der Sand hat ſie bedeckt. Schon im Norden Khotans ſtreckt ſich die Wüſte Schaſchin hin, welche es im Oſten begränzt und an den Gebirgen fort bis gegen die Khuku noorlande, nördlicher bis über den Lop noor hinaus an Khamil hinläuft, von Bergzügen umringt und durchzogen, in ihrer größten Ausdehnung etwa von 100° bis 120° L., ſchwarzer Sand, vielleicht im Innern fruchtbare Oaſe einſchließend, im Oſten von den Ölöten manchmal durchſchwärmt.

4. **Uſchi** (ungefähr 40° N. Br., 99° L., ſeit 1775 Yun-nin, Junpin, auch Uſch-Turpan) iſt die Hauptſtadt des gleichnamigen Landes, liegt im Süden des Thian ſchan, im Oſten des Kaſchgar Daban, hat auch im Süden eine Bergkette und in der Nähe einen ſtarken Fluß, der ſich ſpäter mit dem Akſu vereinigt. Ein dichter Wald lag ehemals im Norden der Stadt, welcher den Belagerern im J. 1765 es ſchwer machte, den Mauern beizukommen, bis der Forſt von den Belagerten ſelbſt unvorſichtig genug weggehauen wurde. Die Folge war, daß die Chineſen Uſchi eroberten, ſämmtliche Einwohner niedermachten und die Stadt mit Buchären anderer Diſtrikte neu bevölkerten. Die Urſache war ein durch die Tyrannei des Hakim Bei und des chineſiſchen Generals entſtandener Aufruhr. Uſchi iſt ſchlecht bevölkert, eine unbedeutende Stadt, befehligt durch einen Hakim Bei, der chineſiſche Kriegsgouverneur wohnt nicht mehr dort***). Früher hielten zu Uſchi die Fürſten der Hochbucharei ihre Konvente. Die Beſatzung beträgt einige Hunderte. Ein Münzgebäude, wo noch gemünzt wird, ein prächtiger Tempel, worin man dreimal jährlich öffentlich opfert, ſind die wichtigſten Gebäude. In Uſchi iſt ein Zollamt. Der Diſtrikt, welcher an Kaſchgar im W., an Akſu im O. und an Khotan (oder richtiger den Kaſchgar Daria und die Wüſte) im S. gränzt, bietet in ſeinem nördlichen-Theil den Anblick eines Gebirgskantons mit fruchtbaren Thälern, im Süden iſt er eben, angebaut, waſſerreich. Die Burutten und Bergkirgiſen, die im Gebiete von Uſchi ſtreifen und handeln, bezahlen dort ihren Tribut. Sechs Städte ſoll der Bezirk umſchließen †).

---

*) Vielleicht eine Oaſe oder ein Theil von Tibet. Malte-Brun précis etc. 3, 422. Auf Berthes Charte findet ſich ein Tak und Kiria im Südoſten von Khotan in der Nähe des Sees Yeſchil.

**) Dſchihannuma ſ. Klapr. mém. etc. 2, 285.

***) Magas. asiat. 2, 208.

†) Ihre Namen ſind nicht bekannt.

Figure 1.1 Sample of a Chinese text from the Tang dynasty. The text is the *Platform Sutra of the Sixth Patriarch*, dated 859 AD. The first two columns read: 大梵寺施法壇經一卷 (Platform Sutra of the Great Brahma Temple, one fascicle).

Figure 1.2 Sample of a Japanese text from the Heian period. The text is the *Kokin Wakashū*, dated 905 AD. The first two columns read: 古今和歌集卷第一 (Kokin Wakashū, first fascicle).

Figure 1.3 Sample of a Korean text from the Goryeo period. The text is the *Tripitaka Koreana*, dated 1236–1251 AD. The first two columns read: 大方廣佛華嚴經卷第一 (Avataṃsaka Sūtra, first fascicle).

meist Nomaden, sollen ehemals etwa 50,000 gewesen seyn. Die Stadt Kutsche (Khuei thsu, Gaisa), ein uralter Ort, Schlüssel der Hochbucharei für die Chinesen, im nördlichen Theil des Distrikts, am Khaidu gelegen (41° 57′ N. Br., 100° 32′ L.), ist von Mauern umgeben, hat 4 Thore, rings fruchtbare Gärten, etwa 2000 Einw., eine Besatzung von 300 Mann unter einem Kriegsgouverneur; ein Hakim Bei verwaltet die Geschäfte. Die Industrie ist lebhaft. Sie gehörte im 15. Jahrhundert zu dem Lande Bischbalik oder Pething (5 Städte). Ueberbleibsel der Stadt dieses Namens sind vielleicht die Ruinen in der Nähe. Die nahen Gebirgsklüfte und Höhlen sollen noch Inschriften, Götzenbilder und dergl. enthalten und von Einsiedlern bewohnt gewesen seyn. Die Stadt Schayar am Beigan- (Musur-) Fluß ist im Verfall, schwach bewohnt (etwa 700 Einw.), unter einem Bei, der von Kutsche abhängt.

8. Der achte Kanton, der von **Kharaschar** gegen Osten von Kutsche, gegen Westen von Pidschan, von den Bogdo oola-Bergen bis an den Lop noor im Süden, gleichfalls einem Theil des alten Bischbalik, vom Khaidu durchströmt, den See Bostu enthaltend, ist von Bucharen und Kalmücken bewohnt, die zu dem Stamme Torgot gehören, theils vom Ackerbau, theils nomadisch leben und gehört im nördlichen Theil zu dem Vulkanland Mittelasiens. Die Stadt Kharaschar (etwa 42° N. Br., 101° L.) sonst Charaschagar, Karascheher, Halaschar, chines. Yankhi genannt, faßt 600 Mann chinesischer Truppen und höchstens 4000 Einw. unter einem Hakim Bei und einem Gouverneur. Die Gegend soll sehr fruchtbar seyn. Der Kanton enthält das Gebirge Julduß, welches von dem Knoten Bogdo oola ausgeht und 73 d. M. Umfang hat, ein waide-, wasser- und wildreicher Bezirk *). Es gehören diese Striche zu dem ehemaligen Khanat Turfan. Am Lop noor befinden sich zwei türkische Fischerkolonien, etwa zusammen 5—6000 Menschen. Bugur (Kukur) ist eine Stadt am Khaidu, wo die Karawanen von China auf einer Brücke über den Fluß setzen, hat gegen 3000 bucharische Einwohner, die sich von Viehzucht nähren. Sie liegt westlich von Kharaschar. Eine Stadt Kurle am Khaidu von 700 bucharischen Einw. unter einem eigenen Fürsten, ebenso die Stadt Kas auf der Oase gleichen Namens in der Wüste südlich vom Lopsee werden noch genannt **). Die jezt verfallene Stadt, welche ehemals am Lop noor gelegen seyn soll, war ein wichtiger Durchgangsort ***).

9. **Pidschan**, ehemalige Hauptstadt des Uigurenlands, eine kleine Festung auf der Karawanenstraße zwischen Khamil und Turfan, mit 350 Mann Chinesen, liegt im Osten von Kharaschar und benennt ebenfalls einen Bezirk, welcher sich im Süden des Khanats Turfan, im

*) Timkowsky 2, 85.
**) Hassel Asien 3, 313.
***) Ritter 1, 502.

Digitized by Google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Mrs Pearce died 1 May 1852 at Ivy Cottage aforesaid and was buried there. Probate of her will dated 30 March 1852 was granted at the Principal Registry to Thomas Pearce the younger of Ivy Cottage aforesaid gentleman the son and one of the executors. Effects under £1,500.

Mrs Lois Pearce died 1 May 1852 at Ivy Cottage, Ivy Lane, Bath and was buried there. Probate of her will dated 30 March 1852 was granted at the Principal Registry to Thomas Pearce the younger of Ivy Cottage aforesaid gentleman the son and one of the executors. Effects under £1,500.

Mr Alexander died 2 May 1852 at 3 Bennett Street, Bath and was buried there. Probate of his will dated 1 April 1852 was granted at the Principal Registry to Mary Alexander of 3 Bennett Street aforesaid widow the relict and sole executrix. Effects under £1,500.

und an seinem östlichen Ende etwa unter 115° L. liegt, seine mittlere Breite geht von 42° (mittlere Breite des Thian schan) bis 50° (mittlere Breite des Altai). Die Meilenzahl der Fläche mag etwa 20,000 seyn. Es gränzt im O. und N.O. an die Mongolei und die Wüste Kobi, im S. an die Hochbucharei, im W. an die Burulten und Kirgisen von Ferghana, an die beiden Kirgisenhorden, im N. an Sibirien. Die Stellung dieses Landes in der Geschichte Asiens ist wichtig, doch nicht so tief eingreifend, wie die des eigentlichen Centralasiens. Die erste Kenntniß trifft die vom Thian schan über den Altai bis weit ins westliche Sibirien ausgebreitete hunnische Nation (östliche Finnen) im Besitze desselben als Nachbarn der südlichen Türken; bis nach mehr als fünfhundertjährigem gleichem Bestand, im nächsten Jahrhundert vor Christi Geburt die Usün, und vor ihnen her die nördlichen Türken (Hiongnu), gegen Nordwesten gedrängt, die finnischen Völker zwangen, sich nach den Steppen der Wolga hinzuziehen. Die Usün bewohnten die Songarei, mußten aber bald der wachsenden Macht Chinas sich als Verbündete unterwerfen, doch wurden sie nach dem Sturz der Dynastie Han fast unabhängig, wie ihre östlichen Nachbarn, die Uiguren. Die Zinspflichtigkeit, worein letztere zuweilen an die Thopo im Osten fielen, dauerte stets kurz; im Altaigebirge vereinigten sich gegen Anfang des 4. Jahrh. Reste der Hiongnu mit den Thukhiu (altaischen Türken), im 5. Jahrhundert aber drängte sich zwischen ihnen das Reich der Juan juans hervor und drückte sie in ihrem alten Sitz in engere Gränzen. Schon hundert Jahre später gebot das gewaltige Reich der altaischen Türken (Thukhiu) von der Songarei aus über Mittelasien von der Ostküste bis in den Kaukasus. Auch dieses stand nur kurz, die chinesische Dynastie Thang beerbte es und die alten Herrscher behielten nur wenig über das alte Stammland. Die nördlichen Uiguren (Hoei hu) waren im 8. Jahrhundert die Herren ihrer südlichen Brüder geworden, mußten aber bald ihren Besitz an die Kirgisen abtreten (9. Jahrhundert), bis (im 10. Jahrhundert) die östliche Songarei wieder ein uigurisches Reich (Kao-tschhang, Bischbalik) bildete, indeß die Kirgisen den westlichen Theil besaßen. Bis ins 12. Jahrh. währte dieser Besitzstand, in demselben dagegen gründeten die westlichen Liao, aus China verjagt, ihr Königreich Karakitai, das von den Nordgränzen Kaschmirs und Khotans bis an den Altai und über die Kirgisensteppen und von der Westgränze Bischbaliks bis zum kaspischen Ufer herrschte. Kaum hundert Jahre später umfaßte das Riesenreich der Mongolen Dschengis Khans auch die genannten Länder nebst allem, was zwischen der mandschurischen Küste und dem Kaukasus liegt. Es zerfiel. Aus der Songarei wurde im W. und N. das mongolische Königreich Kaidu, im O. das von Khamil (1290 n. Chr.). Das leztere dauerte noch unangefochten, als die chinesischen Ming den Thron bestiegen (1368 n. Chr.), das erstere befand sich da-

Digitized by Google

Miserere mei, Deus, secundum magnam misericordiam tuam. Et secundum multitudinem miserationum tuarum dele iniquitatem meam. Amplius lava me ab iniquitate mea, et a peccato meo munda me. Quoniam iniquitatem meam ego cognosco, et peccatum meum contra me est semper. Tibi soli peccavi, et malum coram te feci: ut justificeris in sermonibus tuis, et vincas cum judicaris. Ecce enim in iniquitatibus conceptus sum, et in peccatis concepit me mater mea. Ecce enim veritatem dilexisti: incerta et occulta sapientiæ tuæ manifestasti mihi. Asperges me hyssopo, et mundabor: lavabis me, et super nivem dealbabor. Auditui meo dabis gaudium et lætitiam: et exultabunt ossa humiliata. Averte faciem tuam a peccatis meis, et omnes iniquitates meas dele. Cor mundum crea in me, Deus, et spiritum rectum innova in visceribus meis. Ne projicias me a facie tua, et spiritum sanctum tuum ne auferas a me. Redde mihi lætitiam salutaris tui, et spiritu principali confirma me. Docebo iniquos vias tuas, et impii ad te convertentur. Libera me de sanguinibus, Deus, Deus salutis meæ: et exultabit lingua mea justitiam tuam. Domine, labia mea aperies: et os meum annuntiabit laudem tuam. Quoniam si voluisses sacrificium, dedissem utique: holocaustis non delectaberis. Sacrificium Deo spiritus contribulatus: cor contritum et humiliatum, Deus, non despicies. Benigne fac, Domine, in bona voluntate tua Sion: ut ædificentur muri Jerusalem. Tunc acceptabis sacrificium justitiæ, oblationes et holocausta: tunc imponent super altare tuum vitulos.

Gloria Patri, et Filio, et Spiritui sancto. Sicut erat in principio, et nunc, et semper, et in sæcula sæculorum. Amen.

Ant. Asperges me, Domine, hyssopo, et mundabor: lavabis me, et super nivem dealbabor.

Ant. Vidi aquam egredientem de templo, a latere dextro, alleluia: et omnes ad quos pervenit aqua ista, salvi facti sunt, et dicent, alleluia, alleluia.

Ant. Redde mihi lætitiam salutaris tui, Domine, et spiritu principali confirma me.

Ant. Ostende nobis, Domine, misericordiam tuam, et salutare tuum da nobis.

Ant. Exaudi, Domine, orationem meam: auribus percipe obsecrationem meam.

Dominus vobiscum. Et cum spiritu tuo.

Oremus.

Exaudi nos, Domine sancte, Pater omnipotens, æterne Deus: et mittere digneris sanctum Angelum tuum de cælis, qui custodiat, foveat, protegat, visitet, atque defendat omnes habitantes in hac domo. Per Christum Dominum nostrum. Amen.

Dominus vobiscum. Et cum spiritu tuo.

Oremus.

Deus, qui nos ad principium hujus diei pervenire fecisti: tua nos hodie salva virtute, ut in hac die ad nullum declinemus peccatum: sed semper ad tuam justitiam faciendam nostra procedant eloquia, dirigantur et opera. Per Dominum nostrum Jesum Christum Filium tuum, qui tecum vivit et regnat in unitate Spiritus sancti Deus. Per omnia sæcula sæculorum. Amen.

Dominus vobiscum. Et cum spiritu tuo.

Oremus.

Actiones nostras, quæsumus, Domine, aspirando præveni, et adjuvando prosequere: ut cuncta nostra oratio et operatio a te semper incipiat, et per te cœpta finiatur. Per Christum Dominum nostrum. Amen.

Dominus vobiscum. Et cum spiritu tuo.

Oremus.

Deus, qui de beatæ Mariæ virginitate, assumpto de ea carne Filii tui Domini nostri Jesu Christi, novum mysterium claruisse voluisti: concede propitius, ut qui vere eum Genitricem Dei credimus, ejus apud te intercessionis auxilium sentiamus. Qui tecum vivit et regnat in unitate Spiritus sancti Deus. Per omnia sæcula sæculor

a) Das Land.

Schon aus dem Obigen erhellt, wie gebirgig der Süden, Norden und Westen der Songarei sich darstellt. Im Süden, besonders gegen das alte Uigurenland hin und in demselben gilt das, was wir oben von den Vulkanen des Thian schan gesagt haben, denn die vulkanische Beschaffenheit dieses Gebirgs spricht sich ja hauptsächlich auf seiner Nordseite aus. Von den Winkeln an, welchen die auslaufenden Gebirge Kaschgar Daban und Alatau mit dem Thian schan machen, ist dieses leztere die Südgränze der Songarei, bis es im N. von Khamil sich dem Juschan entgegenstreckt, im Anfang niedrig, ohne Schneegipfel, später riesenmäßig ansteigend in den Gipfeln des Bogdo oola, eine rauhe, wildgezackte Gebirgswand. Nur einzelne Durchgänge stehen dem Wanderer offen und auch diese sind zum Theil gefährlich. Im Westen ist das Land flacher gegen die Steppenflüsse Tschui und Sarasu und den untern Lauf des Syr Daria. Ebenso wird es auch im Osten durch keine Gebirgskette geschlossen, sondern nur von den quer durch die Wüste setzenden Landrücken bestrichen, welche vielleicht die Verbindung des Thian schan und Küen lün mit dem nördlichen Gebirgssysteme, dem Ost- und Nordrand Hochasiens, bilden. Im Norden dagegen ist eine breite Gebirgszone hingestreckt, welche aus den wellenförmigen Hügeln der Kirgisensteppen allmälig aufsteigt und schon vom Ural her in kleinen fast unmerklichen (Wellenhügel bis 1000') Verbindungsgliedern läuft, die Wiege der großen sibirischen Ströme, das Gebirgssystem des Altai. Verfolgen wir dasselbe etwas genauer, so weit es hieher gehört. Wo sich jene Steppenhügel an das eigentliche Gebirge anschließen, im Quellenland der linken Zuflüsse des Irtysch, zwischen 98—100° L. und etwa 48—49° N. Br. erhebt sich der Uluktagh (auch überhaupt Tagh, d. i. Berg genannt) in der Richtung von West nach Ost und geht mit mehreren nördlichern Zweigen bald in den Gürtel über, welchem man den Kollectivnamen des kleinen Altai (Altai = Goldberg, chines. Kinschan) gibt*) und der eigentlich eine hohe Scheitelfläche ist, von welcher verschiedene Wassersysteme genährt werden und strahlenförmige Bergketten auslaufen. Er selbst beugt sich nach Südosten und senkt sich gegen Barkol ab**). Weiter nach Osten erhält er andere Namen,

*) Der Name ist jedoch im Lande selbst nicht einheimisch, wie Ledebour (Reise durch das Altaigebirge und die soongor. Kirgisensteppe, Berl. 1830 B. 2, S. 111) versichert: „Die Einwohner, sowohl Russen als Kalmücken, verstehen unter dem Wort Altai nicht sowohl ein Gebirge, als eine Gegend. — Es umfaßt das ganze Gebiet der treu ergebenen Kalmücken, die auch Altaizy von den Russen genannt werden. — Von einem Unterschied zwischen großem und kleinem Altai habe ich weder die eingebornen Russen noch die Kalmücken sprechen hören." Dasselbe wird B. 1 S. 271 versichert.

**) Nach der chinesischen Beschreibung s. Ausl. 1831 S. 9.

Digitized by Google

Zeichen und Zeichen, also Zeichen und Bezeichnetes, Wort und Wort, Wort und Satz, Satz und Satz, Satz und Ganzes, Ganzes und Ganzes. Es ist nicht schwer, diese Beziehungen in Gruppen zu ordnen, wie es die Logik tut, und es ist nicht schwer, sie in Gruppen zu ordnen, wie es die Poetik tut. Aber es ist schwer, sie in Gruppen zu ordnen, wie es die Sprache tut. Denn die Sprache ordnet sie nicht in Gruppen, sondern sie ordnet sie in Stufen. Sie ordnet sie nicht nach Gattungen, sondern nach Graden. Sie ordnet sie nicht nach Arten, sondern nach Maßen. Sie ordnet sie nicht nach Formen, sondern nach Größen. Sie ordnet sie nicht nach Qualitäten, sondern nach Quantitäten. Sie ordnet sie nicht nach Wesen, sondern nach Wert. Sie ordnet sie nicht nach Sein, sondern nach Bedeutung. Sie ordnet sie nicht nach Ursache und Wirkung, sondern nach Grund und Folge. Sie ordnet sie nicht nach Zweck und Mittel, sondern nach Ziel und Weg. Sie ordnet sie nicht nach Ursprung und Entwicklung, sondern nach Anfang und Ende. Sie ordnet sie nicht nach Gegensatz und Vermittlung, sondern nach Vorher und Nachher. Sie ordnet sie nicht nach Thesis, Antithesis und Synthesis, sondern nach Eins, Zwei und Drei. Sie ordnet sie nicht nach Position, Negation und Negation der Negation, sondern nach Position, Negation und Position der Negation. Sie ordnet sie nicht nach Identität, Differenz und Identität der Identität und Differenz, sondern nach Identität, Differenz und Differenz der Differenz. Sie ordnet sie nicht nach Sein, Nichts und Werden, sondern nach Sein, Nichts und Nichts des Nichts. Sie ordnet sie nicht nach Sein, Nichts und Dasein, sondern nach Sein, Nichts und Sein des Nichts. Sie ordnet sie nicht nach Sein, Nichts und Sein des Seins, sondern nach Sein, Nichts und Nichts des Seins. Sie ordnet sie nicht nach Sein, Nichts und Nichts des Seins, sondern nach Sein, Nichts und Sein des Nichts. Sie ordnet sie nicht nach Sein, Nichts und Sein des Nichts, sondern nach Sein, Nichts und Nichts des Nichts. Sie ordnet sie nicht nach Sein, Nichts und Nichts des Nichts, sondern nach Sein, Nichts und Sein des Seins

Von dieſen beiden Bergzügen und dem Uluktagh und Altai im Norden iſt ein großes Steppenbecken eingeſchloſſen, welches im N. den Dſaiſangſee, im Süden den Alaktugulſee und den Alakul enthält, etwa 2000′ über der Meeresfläche liegt und nebſt der ganzen Songarei von Oſten nach Weſten geneigt iſt. Vom N. nach S. geht das Thal des Emilfluſſes, der in den öſtlichen Bergen entſpringt und ſeine Waſſer durch die Zuflüſſe aus beiden Seitengebirgen genährt dem Alakul zuführt, im nördlichen Theil der Steppe befindet ſich von O. nach W. gehend das Thal des obern Irtyſch, der im Altai entſprungen, aus demſelben auch Seitenrinnſale aufnimmt, in den Dſaiſang eintritt, dieſen wieder verläßt und endlich nach Norden hin durch die hohen Gebirge hinabfällt um durch Sibirien zu ſtrömen. Der Tarbagatai liefert dem Dſaiſang viele Zuflüſſe auf ſeiner Weſt- und Südſeite. Das Land innerhalb dieſer Gränzmauern iſt reines Steppenland, an den vielen fließenden Waſſern mit Pappeln, Sakſul, Weiden u. a. zum Bauen unbrauchbarem Holz bewachſen, hie und da zeigt ſich ein Fichtenwald; der Boden iſt Thon, Sand und Hügel aus zerbröckeltem Quarz von blendender Weiße, da und dort Granitfelſen, Salzſeen, Moräſte, lachende Wieſen. Die Luft ſoll im Winter empfindlich kalt werden und der Schnee ſehr lange liegen, im Sommer dagegen erzeugt das dunſtreiche Land eine läſtige Menge von Fliegen, denen Menſchen und Thiere nur auf den Gebirgshöhen entfliehen können. An Pflanzen, außer den Futterkräutern, findet ſich kein großer Reichthum; Mineralien werden nicht geſucht, dagegen iſt eine Heilquelle bekannt, das geſegnete Waſſer (kirgiſ. araſſan, kalmück. arrachan) genannt, im Süden des Landes, nicht weit vom Emilfluß, heiß aus röthlichem Okerboden kommend und Schwefel enthaltend *). Die Thiere, welche dieſe Steppen bevölkern, ſind außer dem Vieh der Kirgiſen und Kalmücken, eine Menge von Elenthieren (mongol. kandakhai), ſchwarzen und gelben Bären, Bibern, Fiſchottern, Schweinen, mancherlei Pelzwild, grünen Krähen, Baumhühnern **) u. a. m. In dieſem Bezirke liegt zwiſchen 47° 30′ und 48° N. Br. und etwa 100° bis 102° L. der durch den öſtlich herabkommenden Irtyſchfluß und viele größere und kleinere Zuflüſſe gebildete Dſaiſang noor (mongol. See der Edlen = Saiſan, Dſaiſang) auch Kungkhotu noor (Glockenſee, von den Kalmücken wegen des glockenähnlichen Wellengeräuſches ſo genannt), Korzana (auf ruſſiſchen Charten), in einem Umfang von 300 Werſt (faſt 45 d. M.). Der Irtyſch verläßt ihn, am öſtlichen Ende eingetreten, faſt in der Mitte gegen Norden. Ebenſo bildet der Emil (Jmil, Jminliu) im Süden den Alakul (bunten See, kirgiſiſch), den die Kalmücken Burghe

*) Pontimſtev a. a. O. p. 197.

**) So nennt man dort einen Vogel, in der Größe eines Huhns, von ſchwarzer Farbe, der auf Baumgipfeln übernachtet. Klaproth zu Pontimſtev p g. 197.

noor (Brückensee) nennen und der noch überdieß den Namen Schatabet noor führt. Dieser See ist in einer Länge von 100 Werſten (14 d. M.) bei weit geringerer Breite*) von Moräſten umgeben und hat salziges Wasser. Er hängt durch einige Kanäle**) mit dem größeren Alaktu gul noor (See der gefleckten Ochsen), der westlich von ihm liegt, im Süden die Berge Alaktu (gefleckte Berge) hat und bei den Kalmücken Narin heißt. Eine Insel des Alakul, in kegelförmiger Gestalt als Berg ansteigend, kündigt sich durch ihren Anblick und nach der historischen Kunde als ehemaligen Vulkan zu dem Vulkangebiet des Thian schan gehörig an***). Dieser Kegel heißt Aral tube.

Jenseits des Tarbagatai im Westen erstreckt sich noch das chinesische Gebiet der Westgränze über einen Theil der Kirgisensteppe, deren Natur schon geschildert ist und dieser Strich geht dann südwestlich, bis zu dem großen Kirgisenmeer, dem Balkhaschsee (Balchaschi, Palcati) der vom 96° L. durchschnitten wird und von der kirgisisch-songarischen Gränze aus nach Südosten in größter Länge von einigen Graden sich erstreckt, bis wo sich an der südöstlichen Spitze der Fluß Ili von Osten her in ihn ergießt. Andere Zuflüsse erhält er von den Alabergen im N.O. und aus der nordwestlichen Kirgisensteppe. Seine Größe schäzt man auf 40 d. M. Länge, 15 M. Breite. Zwischen dem Balkhasch und Alaktugul ziehen sich die Alaktu, Alagebirge durch, d. h. eine Bergkette, welche im Norden mit dem Tarbagatai, im Osten mit dem Kokhta in Verbindung steht, vielerlei Namen und darunter auch den weitverbreiteten Gesammtnamen der gefleckten Berge (Ala) führt. Sie schließt sich endlich, südöstlich laufend, an das Thian schan; in dem Winkel fast, den sie mit ihm bildet, entspringt der Ili (Ilja), der in einem weiten Thal nordwestlich rinnt. Die Südseite des Flußlaufs nimmt wieder ein vom Thian schan nach N.W. gehender Höhenzug ein, welcher auf dem S.W.-Ufer des Balkhasch (der auch Tengis = Meer heißt) sich erhebt und in dem Kirgisengebirge (Kuysaghin Daban, Kasakengebirge) fortsezt †). Wie die Alaberge auf dem Isthmus zwischen Alaktugul und Balkhasch, so sind die leztgenannten auf dem zwischen Balkhasch und Temurtu noor (Eisensee) der Kalmücken, Issikul (warmer See) oder Tuskul (Salzsee) der Kirgisen, Yanhai (Salzwasser) und Schehai (warmes Wasser) der Chinesen, der wenig nördlich vom Uebertritt des Thian schan ins Land Ferghana (etwa 42°

*) Boutimsfev a. a. O. p. 196. 201. Noch mehrere kleine Seen (der Schlangensee, der Borotata, der Sairamsee u. a.) liegen in der Nähe zerstreut. Vergl. auch Sievers a. a. O.

**) Wenn anders nicht durch einen Irrthum aus ungenauen Berichten ein sumpfiger Isthmus für eigentlich durchschnitten genommen oder aus einem See zwei gemacht wurden. Klaproth Ausl. 1831 S. 93.

***) A. v. Humboldt Ausl. 1831 S. 93.

†) Daß wir für dieses Gemälde keine strenge Richtigkeit nachweisen können, muß gestanden werden. Doch versucht man sich die verworrenen Berichte auszugleichen. Man sehe übrigens auch Klaproth mém. relat. à l'Asie 2. 262. Charte.

N. Br., 96° L.) liegt und etwa 150 Werſte (über 21 d. M.) Länge von W. nach O., 42 Werſte (6 d. M.) Breite von S. nach N. hat*). Aus ſeinem weſtlichen Winkel ergießt ſich der kirgiſiſche Steppenfluß Tſchui gegen N.W., bis er auf kirgiſiſchem Gebiete (46° N. Br.) eine weſtliche Richtung nimmt. Im S.W. des Temurtu entſpringt der Narym, ein Seitenfluß des Syr, im W. der Talas (Taras). Das Land iſt im S. des Iljathals bis nach Ili hinauf überall gebirgig, mit vulkaniſchen Spuren. Der große Vulkan Peſchan liegt daſelbſt im Thian ſchan. Eine Menge kleinerer Seen, Bäche und einzelner, mit Fichten und Weiden hoch bewachſener Berge befindet ſich oben um Ili her auf der nördlichen Seite, bevölkert von Argals, Wölfen, Saigas, Bären, Steinböcken u. a. Im Weſten dagegen ſind ſchilfbedeckte Niederungen, wo Saiga's und wilde Schweine hauſen. Der Fluß hegt viele Fiſche und Fiſchotter. Das Land iſt ſchöner Waidebezirk, doch wird auch ziemlich Ackerbau getrieben, der gutes Getraide hervorbringt. Steinkohlen werden in dem Berge Kungor gewonnen. Wie es mit dem Bau auf Silber und Eiſen ſteht, bleibe dahingeſtellt**). Nordöſtlich vom Ili, öſtlich vom Alakul liegt am Eingang eines Wüſtenſtrichs, der ſich gegen Oſten weit fortſtreckt, der See Kurghe und in einiger Entfernung von dieſem in der Wüſte ſelbſt, der Igar noor, beide beträchtlichen Umfangs, durch Steppenflüſſe gebildet. Noch weiter nördlich findet ſich am Rand der Wüſte der durch den Fluß Lungku (Runggu) gefüllte See Khefſel-baſch (Ki tſe li paſchi) unter 46° 55′ N. Br., etwa 105° L. Mehrere andere Seen ſind noch im Lande zerſtreut. Der Oſtbezirk der alten Songarei gehört jezt ſchon zu der chineſiſchen Provinz Kanſu, mag aber doch hier der natürlichen Lage wegen mit geſchildert werden. Er iſt ein ſchmaler von Weſt nach Oſt laufender Landſtrich, im Norden durch die Wüſte, im Süden durch das höchſte Thian ſchan mit den Rieſengipfeln von Bogdo oola begränzt, im Oſten von den niedrigern aus Tangut nach Norden laufenden Landrücken geſchloſſen, reich an Seen, eigentliches Vulkanenland. Der waſſer- und grasreiche Boden eignet ſich eben ſo gut für Nomaden als für Ackerbauer. Hier herein gehört die Solfatara von Urumtſi in einem Umfang von 6 deutſch. Meilen***), ein Landſtrich voll fliegender Aſche. Wirft man Holz hinein, ſo ſteigt eine Flamme auf und verwandelt den geworfenen Körper in Aſche. Nach dem Hineinwerfen eines Steins ſteigt ein ſchwarzer Rauch auf. Der Platz iſt im Winter nie mit Schnee bedeckt und

*) Nach Pauſner wäre er viel kleiner, nur 11 d. M. lang, 4½ d. M. breit. S. Ausl. 1831 S. 91. Anm.

**) Haſſel Aſien 1, 298.

***) A. v. Humboldt (Ausl. 1831 S. 91) redet nur von fünf Lieues, Klaproth (Mém. relat. à l'Asie 2, 357. note) von 10 Lieues, Timkowsky (Reiſe nach China 1, 151.) von 100 Li (192 = 1 Grad, alſo faſt 13 Li = 1 d. M.). Andere nehmen 180 Li = 1°, oft auch 35 Li = 1 d. M.

Kunstgeschichte, Kunstkritik und Kunstwissenschaft. Wenn wir diese drei Begriffe nebeneinander stellen, so ist damit schon gesagt, daß sie nicht identisch sind. Sie sind es nicht, obwohl sie sich gegenseitig bedingen und ergänzen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei sich mit der Kunst beschäftigen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Wissenschaften sind. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Geschichte treiben. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Kritik üben. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Theorie entwickeln. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Methode haben. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ziele verfolgen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Erkenntnis suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Wahrheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Schönheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Gesetze suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ursachen suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Wirkungen suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zusammenhänge suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vielheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ganzheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Teile suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Form suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Inhalt suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Gehalt suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Bedeutung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sinn suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Leben suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Tod suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Anfang suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ende suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Mitte suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Grenze suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Unendlichkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Endlichkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Raum suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Bewegung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ruhe suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Gegensatz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Harmonie suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Rhythmus suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Proportion suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Symmetrie suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Asymmetrie suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Kontrast suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Übergang suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Steigerung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Abstufung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Gliederung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ordnung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Unordnung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Chaos suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Kosmos suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Gesetzmäßigkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Regelmäßigkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Unregelmäßigkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Ausnahme suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Regel suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Norm suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Maß suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zahl suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Gewicht suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Farbe suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Licht suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Schatten suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Helligkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dunkelheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Klarheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Unklarheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Deutlichkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Undeutlichkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Schärfe suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Unschärfe suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Weichheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Härte suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Glätte suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Rauheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Glanz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Mattheit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Transparenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Undurchsichtigkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Durchsichtigkeit suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Spiegelung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Reflexion suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Brechung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Beugung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Interferenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Polarisation suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Absorption suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Emission suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fluoreszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Phosphoreszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Thermolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Elektrolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Kathodolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Radiolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sonolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Tribolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Chemolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Biolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Photolumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Lumineszenz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Leuchten suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Glühen suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Brennen suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Verbrennen suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Oxidation suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Reduktion suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Redoxreaktion suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Elektronenübertragung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Protonenübertragung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Säure-Base-Reaktion suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neutralisation suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hydrolyse suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Veresterung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Verseifung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Polymerisation suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Kondensation suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Addition suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Substitution suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Eliminierung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Umlagerung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Isomerisierung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Racemisierung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Epimerisierung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Tautomerisierung suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Mesomerie suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Resonanz suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Antiaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Homoaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Pseudoaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Quasiaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hyperaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hypoaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Metallaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Borazinaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fullerenaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Graphenaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Nanoaromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Supramolekulare Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreidimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebendimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neundimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Elfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zwölfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreizehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neununddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Einundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweiundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Dreiundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Vierundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Fünfundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Sechsundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Siebenundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Achtundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Neunundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinsdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweidimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreidimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebendimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneundimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundelfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzwölfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreizehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneununddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundsechzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundsiebzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundachtzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundeinundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundzweiundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertunddreiundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundvierundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundfünfundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsechsundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundsiebenundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundachtundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Hundertundneunundneunzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundeinsdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzweidimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertunddreidimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsechsdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsiebendimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundachtdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundneundimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundelfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzwölfdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertunddreizehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsechzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsiebzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundachtzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundneunzehndimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundeinundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzweiundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertunddreiundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsechsundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsiebenundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundachtundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundneunundzwanzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundeinunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzweiunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertunddreiunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsechsunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsiebenunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundachtunddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundneununddreißigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundeinundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzweiundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertunddreiundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsechsundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsiebenundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundachtundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundneunundvierzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundeinundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundzweiundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertunddreiundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundvierundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundfünfundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsechsundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundsiebenundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei Zweihundertundachtundfünfzigdimensionale Aromatizität suchen. Sie sind es nicht, obwohl sie alle drei

Abbeydale is a suburb of Sheffield, in the parish of Dore, 3 miles S.W. from the Sheffield Station, on the Midland Railway. The Abbey of St. Mary of Beauchief, founded in the reign of Henry I., was situated here. The Abbey Grange, a fine Elizabethan house, is now a farmhouse. Abbeydale Hall, the residence of Mr. Wilson Overend, is a modern building. Abbeydale Works, the property of Messrs. Sanderson Brothers & Newbould, are famous for the manufacture of steel. Here are also the works of Messrs. Wilson & Co., Messrs. Wilson & Sons, and Messrs. Wilson & Hawksworth. Abbeydale Road is a long thoroughfare, with many shops and villas.

Abbey Green is a village in the parish of Leek, 1 mile S.E. from the Leek Station, on the North Staffordshire Railway. Here are the works of Messrs. Thomas Allen & Sons, silk manufacturers.

Abbey Hey is a suburb of Manchester, in the township of Gorton, 3 miles E. from the Manchester Exchange. Here are the works of Messrs. Beyer, Peacock & Co., locomotive engineers, and Messrs. Gorton Foundry Co., iron founders.

Abbey Holme is a village in the parish of Abbey Town, 1 mile S.E. from the Abbey Town Station, on the Maryport & Carlisle Railway. Here are the ruins of Holme Cultram Abbey, founded in the reign of Henry I. Holme Cultram Abbey Farm is a modern building.

Abbey Town is a village in the parish of Holme Cultram, 8 miles S.W. from Carlisle. Here are the Abbey Town Station, on the Maryport & Carlisle Railway, and the Abbey Town Post Office. Abbey Town Bridge crosses the River Waver.

Abbey Village is a village in the parish of Whalley, 2 miles N.E. from the Whalley Station, on the Lancashire & Yorkshire Railway. Here are the ruins of Whalley Abbey, founded in the reign of Edward I. Abbey Village Bridge crosses the River Calder.

Abbey Wood is a village in the parish of Lee, 10 miles S.E. from London Bridge. Here are the Abbey Wood Station, on the North Kent Railway, and the Abbey Wood Post Office. Abbey Wood Road is a long thoroughfare, with many shops and villas.

Abbey Wood Road is a thoroughfare in the parish of Lee, 10 miles S.E. from London Bridge. Here are the Abbey Wood Station, on the North Kent Railway, and the Abbey Wood Post Office. Abbey Wood Road is a long thoroughfare, with many shops and villas.

Abbey Wood Station is a station in the parish of Lee, 10 miles S.E. from London Bridge, on the North Kent Railway. Here are the Abbey Wood Post Office and Abbey Wood Road.

Abbey Wood Post Office is a post office in the parish of Lee, 10 miles S.E. from London Bridge. Here are the Abbey Wood Station, on the North Kent Railway, and Abbey Wood Road

Ausgabe 1842, Bd. 1, Kapitel 1, Abschnitt 1, Seite 1 (Titelseite)

Abb. 1: Titelseite der englischen Ausgabe von Lord Elgins Reise nach China und Ostindien, 1842.

Es möchte dieß aber auch beſonders nöthig ſeyn, denn ſowohl Ili als Tſchugutſchak (Tarbagatai) ſind chineſiſche Verbannungsorte, wo die Verbannten, am erſtern Orte mehr als 2000 an der Zahl, die Ländereien der Regierung bauen müſſen. Die Religion iſt natürlich verſchieden. Denn die Kirgiſen und Bucharen, welche das Land bewohnen, ſind Muhamedaner, die Kalmücken (Ölöten) dienen dem buddhiſtiſchen Dalai Lama, die Chineſen und Mandſchu's ſind gleichfalls Buddhaverehrer, wie die Mongolen, von den Burutten mögen noch einige Abtheilungen Heiden ſeyn. So findet man denn hier die Tempel und Altäre mehrerer Religionen zuſammen, ohne daß eine von ihnen ihre Angehörigen einer wahrhaft menſchlichen Bildung nahe führte. Das Chriſtenthum iſt wenig bekannt. Die Abgaben der Provinz Thian ſchan pe lu reichen zum Unterhalt der verhältnißmäßig großen Truppenmaſſe nicht zu, welche der Regierung zu Pekin für den Schutz der Gränzen und zu Niederhaltung aufrühreriſcher Bewegungen bei dem fernen und freiheitsluſtigen Volke nöthig ſcheint. Ungeachtet der Naturallieferungen, welche die Einwohner und die Hochbucharen zu dieſem Zweck nach Ili zu leiſten haben, ungeachtet Grundſteuern und Zölle mehr als 40,000 Lana Silber (gegen 80,000 Rthlr.) betragen, ungeachtet die Regierungsländereien Proviant liefern, zu welchem Zweck man eben die Steppen durch 6000 Familien aus der hohen Bucharei anbauen ließ, ſo muß doch die Reichsſchatzkammer noch jährlich eine Million Rthlr. (500,000 Lana Silber) und einige tauſend Stücke Atlas und Gros de Tour zum Verkauf an Kirgiſen und Kaſaken ſchicken *). Die Einwohner der Städte haben eine monatliche Gewerbs- oder Grundſteuer in Silber zu entrichten, die Landleute in Getraide. Der Tribut auf den Gränzen der Kaſaken und Kirgiſen wird jährlich einmal von einem General eingezogen, der mit 500 M. dieſelben bereist. Die Taxe iſt 1 Prozent vom großen, $\frac{1}{10}$ Prozent vom kleinen Vieh. Die Taidſchis der Ölöten müſſen jedoch alle Jahre einmal mit gewiſſen Theilen ihrer Abgabe in Pekin ſelbſt erſcheinen, die Kaſaken alle drei Jahre einmal, von den Kirgiſen, beſonders den Burutten, die bis nach Andudſchan hinauf die Gebirge, auch die Wälder von Kaſchgar und Uſchi bewohnen, wird die Abgabe mehr als ein freiwilliges Geſchenk zu der ihnen beliebigen Zeit empfangen. Die ſchwarzen und weißen Kalmücken (Ölöten und Teleuten), welche um die Nordgränze waiden, bezahlen zum Theil doppelt, an Rußland und China, und heißen ruſſiſch Dwojedanzi (Doppelzahler), ob ſie gleich unter chineſiſcher Gerichtsbarkeit ſtehen **). Uebrigens iſt die Truppenzahl nur groß im Verhältniß zu den geringen Einkünften der Provinz. Sie beträgt im Ganzen

*) Timkowsky Reiſe nach China 1, 155.

**) Spaßky N. zu den altaiſchen Kalmücken, überſezt von Bergmann. Hertha 9, 253.

28,000 Mann*), beſteht mit Ausnahme der Mandſchus äus Nomaden, welche, wenn ſie nicht im Dienſt ſind, Ackerbau, Viehzucht oder Handel treiben, eine Art von Militärkolonien. Sie erhalten Land und liefern dafür jährlich ihr beſtimmtes Quantum (8 Säcke d. h. über 1800 Pfund) Reis, Gerſte, Hirſe, Graupen und Mehl an die Schatzkammer. Mit dem zwanzigſten Jahr treten die Söhne in dieſelbe Verpflichtung ein und zahlen bis ins fünfzigſte. Die Waffen der ſämmtlich berittenen Truppen ſind Pfeile, Säbel und Lanzen. Artillerie iſt keine in Ili. Außer den Militärkolonien ſind nur die Chineſen (Khara-kitai, Khara-kitat, d. i. ſchwarze Chineſen, Ueberbleibſel der im Jahre 1125 in die Songarei geflüchteten Liao) zum regelmäßigen Dienſt verpflichtet; ihnen ſind dafür auch die Anſtellungen im Zoll-, Steuer- und Tributweſen aufbehalten. Die Nomaden dienen um den Sold. Das Heer von Ili iſt ſo eingetheilt:

Mandſchuren (4 Khocho's, jedes zu 10 Kompagnien à 100 Mann).	4000 —
Ölöten	6000 —
Tſchakhars (Tſchauars, mongoliſche Militärkoloniſten, die beſonders am See Boro-tala, den Khabirga- und Tokhtybergen und am Sairam-kul angeſiedelt ſind und die Gränzpoſten inne haben, in 2 Diviſionen, je zu 8 Kompagnien von 160 Mann. Der Diviſionschef heißt Ukherida, ſein Adjutant Galaida, die Kapitäne Dſanghi. Das Heer enthält von ihnen	6000 —
Solonen (Mandſchu's)	6000 —
Schibe's (Mongolen)	6000 —
	28,000 M. **).

An der Spitze der größeren Abtheilungen (Dſalan) ſtehen die Amban's. Den Dſiangdjun umgibt eine Leibwache von 120 Mandſchuren und ſein Generalſtab aus 3 Amban's und 5 Galaida's, eine Art von Kriegsrath.

Bei den Militärkoloniſten hat jede Kompagnie 16 Ueberzählige, die das Land für ſich und ihre Kameraden bauen und dafür etwa 58 Pfund Waizenmehl und 10 Solotnik Silber (etwas über 3 Loth) monatlich erhalten. Sonſt beträgt der Sold des Mandſchuren monatlich 15—20 Solotnik (5¼ Loth), des Mongolen (und Ölöten) 10 Solotnik ungemünztes Silber und 38 Pfund Mehl. Waffen und Pferde gibt für den Krieg die Regierung. Die Beſchäftigung der meiſten Einwohner iſt die Viehzucht, welche Pferde, Schafe, Rindvieh, Kamele und Eſel zum Gegenſtand hat. Die Art ihrer Benützung iſt auch hier wie ſonſt bei den Nomaden Aſiens. Die kirgiſiſchen Pferde ſind hoch geſchäzt.

*) Boutimſkev a. a. O. p. 221. Uebrigens ſcheint dieß kaum die ganze, ſtets im Sold ſtehende Mannſchaft zu ſeyn, ſondern eher die dienſtthuende.

**) Boutimſkev a. a. O. p. 205. 220 f.

Der Ackerbau liegt, besonders im Norden, noch sehr darnieder. Man könnte nach Versicherung eines Reisenden in Tarbagatai Reis, Baumwolle, Mais, Lein, Kartoffeln, Melonen, Arbusen u. a. m. ziehen, wenn der Boden richtig behandelt würde. Bis jezt sind Waizen, Gerste, Hirse die Hauptfrüchte des Ackerbaues; Obst wächst in diesem Bezirke nur wenig und schlecht, Tabak und Küchengewächse in Menge. Reis gewinnt man in der Gegend von Ili ziemlich und dort hat man auch Obstpflanzungen, die sich jedoch mit denen der Hochbucharei nicht vergleichen dürfen. Noch ist es nicht ermittelt aber unwahrscheinlich, daß in Tarbagatai Pflanzungen der ächten Rhabarber bestehen *). Sievers wenigstens fand statt ihrer das rheum cruentum als die Rhabarber der Einwohner **). Im Süden pflanzt man die genannten Früchte, nebst Melonen, Aepfeln, Pflaumen, Küchengewächsen, Tabak in großen Gärten mit gutem Erfolg. Bedarf man in den nördlichsten Bezirken des Spatens und spitzigen Pflugs, um den harten Boden umzuarbeiten, so fordert diese Gegend nur Kanäle ***). Mit Holz ist die Songarei besser versehen, als der größere Theil Hochasiens. Außer den Pappeln, Weiden, Spiräen, Saksuls u. a., die meist wenigstens nicht gut zum Verarbeiten und Bauen sind, hegt sie viele Fichten, Tannen, Linden, Birken, Rüstern, Saraagatsch, Uruks, Vogelkirschen, Gesträuche von Weisdorn u. a. m. in den Schluchten und Thälern. Im Norden leben sogar Kohlenbrenner, die ihre Waaren auf zweiräderigen Karren nach Tarbagatai bringen †). Ebenso wird eine Menge Holz zum Bauen, Verarbeiten und Brennen nach Ili geschafft. Uebrigens brennt man in lezterer Stadt, so wie in Urumtsi, die in der Nähe beider reichlich gefundenen Steinkohlen. Das Eisen, welches die ili'schen Berge enthalten sollen, scheint begraben zu liegen, so wie das ungewisse Gold in Tarbagatai ruhig in die Seen gespült wird. Die Industrie ist vorzüglich in den Händen chinesischer Ansiedler. Einige Handwerke üben die Hochbucharen, die Tupganen in Ili halten Herbergen und Spielhäuser und legen sich auf Gartenbau und Kleinhandel, die Mongolen und Kalmücken auf Viehzucht, die Chinesen sind Zimmerleute, Schmiede, Schlosser, Kupferschmiede, Goldarbeiter u. s. w.

Der Handel, welcher vorzüglich in den größeren Städten betrieben wird, besteht zu Tarbagatai fast ausschließlich im Umsatz von Seide und Baumwollenzeugen, besonders des feinen und gelinden Bes an die Kirgis-Kasaken gegen ihr Vieh. Diesen Handel treiben Chinesen, Kalmücken (songarische und torgotische), die meist nicht dort wohnen. Er geht nach dem Innern der Songarei, nach Khobdo und Urumtsi, besonders liefern die Fabriken der lezten Stadt eine Menge

*) Ritter 1, 481.
**) Pallas N. Nord. Beitr. B. 7 S. 294.
***) Spaßky a. a. O. S. 253. Poutimsteo a. a. O. p. 208 f.
†) Poutimsteo a. a. O. 185.

Digitized by Google

Abb. 1.1 zu Beginn des Ausgleichs. Die Kugel hat eine Masse von 1 kg, die Stange eine Masse von 0,5 kg. Die Kugel ist 1 m vom Drehpunkt entfernt. Die Stange ist 0,5 m lang. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s.

Abb. 1.2 Ausgleich der Kugel und der Stange. Die Kugel hat eine Masse von 1 kg, die Stange eine Masse von 0,5 kg. Die Kugel ist 1 m vom Drehpunkt entfernt. Die Stange ist 0,5 m lang. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s.

Abb. 1.3 Ausgleich der Kugel und der Stange. Die Kugel hat eine Masse von 1 kg, die Stange eine Masse von 0,5 kg. Die Kugel ist 1 m vom Drehpunkt entfernt. Die Stange ist 0,5 m lang. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s.

Abb. 1.4 Ausgleich der Kugel und der Stange. Die Kugel hat eine Masse von 1 kg, die Stange eine Masse von 0,5 kg. Die Kugel ist 1 m vom Drehpunkt entfernt. Die Stange ist 0,5 m lang. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s. Die Kugel hat eine Geschwindigkeit von 1 m/s. Die Stange hat eine Geschwindigkeit von 0,5 m/s.

Mauer 18′ hoch aus Quadern umgibt die Stadt, eine andere von Ziegelſteinen läuft 600′ weit am Ili hin. Prächtige Tempel und große Moſcheen ſtechen gegen die ſchlechten Häuſer und ſchmutzigen, engen Gaſſen ab. Dieſe ſind jedoch immer mit Menſchen angefüllt, nämlich mit Handwerkern, Künſtlern, Kaufleuten. Beſonders werden viele Pferde für die Stutereien der Regierung eingekauft. Schauſpiele, Luſtbarkeiten, Unterhaltungen bei Tabak in Gaſt- und Theehäuſern gehören zu den beliebten Vergnügungen der Bewohner. Die Tupgans halten die Herbergen, worin die Handelsleute wohnen. Zölle und Abgaben von den Nomaden in der Nähe werden dort eingezogen. Auch eine Anſtalt zum Münzen von Kupfergeld ſoll die Stadt beſitzen. Gärten umgeben ſie. Einige Werſte von der Stadt ſtößt man ſchon auf Wachhäuſer und Schlagbäume.

Sie liegt im Bezirke gleichen Namens, der ſich bis nach Boro burgaſſu im Oſten gegen Urumtſi und im Weſten bis an die Ufer des Taras und Tſchui ausdehnt, im Norden von dem Balkhaſch, den Bergen im Süden des Alakul und um den See Kurghe, überhaupt durch den Bezirk Kur kara uſſu begränzt, endlich durch die Wüſte, in Süden an das Thian ſchan ſtoßend. Rings um die Stadt ſind die Soldaten angeſiedelt, die beſonders am Ili hinab und auf deſſen ſüdlicher Seite ſchöne Wohnſitze haben. Sieben Meilen von der Hauptſtadt liegt eine andere, gleichfalls Guldſcha genannt, ziemlich volkreich, von Moslems unter einem Hakim Bei bewohnt. Ein Militärkommandant gebietet der Beſatzung *). Zwei Meilen nördlich liegt die nicht unbedeutende Stadt Kaſchmir, 3000 Häuſer (10—15,000 E.) von Kharakitai und Tupgan's bewohnt, wovon die erſtern Handel, die leztern Krämerei und Wirthſchaft treiben. Zwiſchen der Hauptſtadt und Kaſchmir finden ſich eine Menge Niederlaſſungen, Tſchan pan, wo Verbannte das Land bauen **). An dem Fluſſe Bayanda, näher am Ili, liegt die Stadt Bayanda, von Mandſchu's bevölkert, mit einem ſchönen Tempel und einer Brücke, die mit ſteinernen Bildſäulen beſezt iſt.

Korgos weſtlich von Ili, auf dem rechten Ufer des Hauptfluſſes, Huinin, Chalchi u. a. ſind kleinere Städte mit Beſatzungen, von den Militärkoloniſten bewohnt. Dörfer und Militärpoſten finden ſich gegen N. und W. in Menge. Sonſt aber werden die Triften nomadiſch beſtrichen und enthalten keine feſten Wohnorte.

2. Kur kara uſſu iſt der nächſte Bezirk nach Norden, der ſich um die Seen Alaktugul und Alakul über die Tarbagatai- und Tokhtaberge, öſtlich bis in die Wüſte, weſtlich bis gegen den Balkhaſch, nördlich an die

*) Poutimſtev (Mag. as. I, 222) nennt ihn auch Dſiangghiun. Wahrſcheinlich iſt dieß aber ein Irrthum, denn er ſagt ja oben, daß außer dem zu Ili nur zu Kaſchgar wieder ein ſolcher Beamter ſey.

**) Poutimſtev a. a. O. 209 f.

von den Chinesen Si-dzang, das Westland (Si-fan oder Tangut genannte, noch nicht sehr durchforschte dritte Plateau des westlichen Hochasiens zwischen dem Küen lün und Himalaya, das Bec des Hochsees Tengri noor, das Land der Flußsysteme des Da Dsangbotschu oder obern Irawaddy und des Sing-tschu oder obern Indus, das höchste Alpenland der bekannten Erde. Seine Begränzung fällt ungefähr unter 27° 25′ und 55—36° N. Br., so wohl es im westlichen Theil viel weniger nach Süden reicht und zwischen 89° bis 120° L. Die anstoßenden Länder sind im Norden, jenseits Küen lün die hohe Bucharei, weiter östlich die Hochterrasse von Tangut oder Si-fan, im Osten die Provinzen China's, Ssütschuan und Yünnan, im Süden die birmanischen Gebirgslande, die Terrassen von Butan, Nepaul, Srinagara (Serinagur), im S.W. die Wohnsitze der Sikhs, Afghanistan, im Westen die südlichste Spitze von Turkestan und das Kafernland. Der Flächeninhalt des Landes wird zu 27,000 Quadratmeilen wohl der Wahrheit ziemlich nahe angenommen. Das tibetische Hochland spielt eine wichtige Rolle besonders in der religiösen Geschichte Asiens.

Erst im 3. Jahrhundert v. Chr. traten die Bewohner Tibets in den Kreis der Kenntniße des chinesischen Volks näher, den übrigen Asien lag hinter den hohen Gebirgen eine unbekannte Welt. Die Si khiang, so hießen sie, machten zuweilen Einfälle ins westliche China. Si jung hieß ihr Land, d. i. westliche Barbaren, auch Kuei fang (Dämonenland). Sie rühmen sich von Affen abzustammen. Dies sind aber nur die östlichen Stämme, von denen einer die Yuetschi, die heutige Tangut mit den Usün bewohnte. Diese Nomaden wurden im J. 165 v. Chr. von den Hiongnu zersprengt; ein Theil zog südlich nach Tibet, der andere nordwestlich in die Songarei (s. oben S. 3[illegible] ja sie gelangten später zu großer Herrschaft in Turkestan (s. oben S. 291), die alten Indoscythen. In Tibet selbst lebten unterdessen hunderte von Stämmen getrennt, neben einander. Nur gegen Osten an China hineinreichend bestand das Reich des Stammes Ti (Khieu Ti) bis ins J. 371 n. Chr. Im 7. Jahrhundert bildete sich durch Vereinigung der Stämme das Reich Thupo (Thufan), ungefähr das jetzige Tibet umfassend. Die Si khiang bewohnten Si-fan, das Nordland an den Gebirgen hin die Je khiangs, die beim Wachsen des Thufan Reichs im 7. Jahrh. unterworfen wurden. Nach hundertjähriger Dauer stand es auf seinem höchsten Punkt, ausgedehnt bis ans Thian schan und im Westen an den Sihon. Die Uigurenmacht drängte es in die natürlichen Gränzen zurück (9. Jahrh.), die es fast 300 Jahre behauptete, doch aber unter mehreren Häuptern innerlich zerfiel. Seine Berge sollen

*) Description du Tubet trad. du chinois par le Père Hyacinthe Bitchourin ed. Klaproth Par. 1831, 8. p. 24. Dieses südliche Tangut, d. h. Tibet, ist wohl zu unterscheiden vom nördlichen von Kalmücken bewohnten.

Digitized by Google

es nicht schützen; auch seiner Unabhängigkeit machte das mongolische Riesenreich ein Ende. Thusan war (im O.) eine Provinz der Juan (Mongolen), Tibet (das mittlere und westliche) wenigstens zinsbar (Ende des 13. Jahrh.). Nach wieder gewonnener Freiheit kam es auch wieder zur Einheit der Herrschaft, unter dem Namen Königreich Ussuthsang. Doch bleiben im N.O. mongolische Stämme haften. Nicht ganz 400 Jahre währte dieser Stand, so fiel auch Tibet in die Hände Chinas. Denn zuvor schon hatten die Ölöten daselbst einen drückenden Einfluß, besonders auf die Wahl des Dalai Lama geübt. Heftige Streitigkeiten, Mord und Brand waren die Folgen, bis der Kaiser Khanghi als Befreier kam (1720). Zwar empörten sich die Tibeter (1727), weil dem Dalai Lama die weltliche Herrschaft abgenommen ward, allein es blieb nichts desto weniger bei der Unterwerfung. Nur Ngari, der westlichste Theil von Tibet, hatte seine Unabhängigkeit noch eine Weile aufgespart. Im J. 1749 brach ein zweiter so furchtbarer Aufstand aus, daß die Regierung zu Pekin für gut fand, dem buddhistischen Papst seine Herrschermacht zurückzugeben. Doch ist derselbe nicht eigentlich König. Seit 1750 wurde diese Würde abgeschafft. China's Regent ist nicht der Herr, sondern wirklich nur der Beschützer von Tibet; die Ergebenheit des Dalai Lama ist ihm Bürge für die Treue der Mongolen und Ölöten.

Tibet, wie es jezt von China abhängt, läßt sich der Natur nach theilen. Am westlichsten befindet sich 1) Baltistan (Balti, oder Klein-Tibet), sofort gegen Südosten, 2) Ngari mit dem Land Ladakh. Die ganze Breite Tibets, eigentlich Mitteltibet, nehmen drei Distrikte ein, im Norden hin 3) die Mongolen von Khor und Katsche im Süden zunächst 4) Dsang, hierauf 5) Uei (Wei), den Osten endlich, im Süden vom Khukunoorlande, an China stoßend, 6) Kam.

a) Das Land.

Seine Natur ist im Allgemeinen bezeichnet mit den Worten: das höchste Hochland der Erde. Besonders in seinem südlichen und westlichen Theil spricht sich dieser Charakter aus. Es ist im Norden umgeben vom Küen-lün, den Gebirgsketten von Khuku noor und der Hochterrasse von Si-fan; diese Gebirge haben wir schon kennen gelernt. Im Westen führt über den Küen lün der Paß von Karakorum durch die Kette gleiches Namens, aus welcher der Schayukfluß gegen S.W. herabfällt und in den obern Indus fließt. Tiefe Felsschluchten zwischen Granit- und Marmorwänden bilden den Weg nach Yarkand *). Gletscher und Schneeberge starren zur Rechten und Linken des Wanderers, nackte Berggipfel ohne Pflanzenwuchs bieten einen trostlosen Anblick. Nur selten findet man mit Wäldern bewachsene Seiten.

*) Mir Izzet Ullah bei Klaproth magas. asiat. 2, 18. ff.

Book III. Sir Richard, who found it a Task more than ordinary difficult to keep his Temper, when he was to speak to a Man, whose Person he abhorred, and whose Conversation he detested, made a Shift however to dissemble his Resentments, and to receive the Captain with a Countenance as serene as he could put on. The Captain, who was a Man of Parts, and had been bred to the Sea, was not ignorant of the Reason why Sir Richard had refused to see him; but he was resolved to make him change his Mind, and to that End had brought with him a Present of Value, which he knew would be very acceptable to the Knight. Sir Richard, who was a Man of Honour, and had a Soul above Bribes, was not to be wrought upon by Gifts; but he was a Man of Business, and could not refuse the Captain's Offer of Service, when he found that he was capable of doing him any. The Captain, who was a Man of Parts, and had been bred to the Sea, was not ignorant of the Reason why Sir Richard had refused to see him; but he was resolved to make him change his Mind, and to that End had brought with him a Present of Value, which he knew would be very acceptable to the Knight. Sir Richard, who was a Man of Honour, and had a Soul above Bribes, was not to be wrought upon by Gifts; but he was a Man of Business, and could not refuse the Captain's Offer of Service, when he found that he was capable of doing him any.

genannt wird, eine breite Bergreihe, von Kaſchmir im Süden getrennt, in deren Mitte Schneegipfel ragen. Dieſe zieht ſich nach Weſten und ſchlingt ihren Gürtel auch noch dort um die Hochterraſſe Baltiſtan, deren weſtliches Ende ſchon im Hindukuſch und den Thſungling liegt. Im äußerſten Süden gegen das brittiſche Indien und Nepaul umgürtet ſie der große Himalaya, im Oſten der Gangdis ri, im Norden der Karakorum (Küen lün). So iſt ſie ganz geſchloſſen von Gebirgen, ein großes Hochthal *) oder eigentlich 2 parallele Hochthäler von S.O. nach N.W. durch den Kailaſa geſchieden, die Thäler des Satad ru und Indus oder Una Deſa und Kleintibet. Die Bergnatur des Kantal iſt wild und großartig, „eine Trauerſcene voll Todesgräueln“ nach den Jeſuiten, die dort reisten **), der Weg durch Felsſchluchten, wo über gethürmte Maſſen Waſſerſtürze donnern, führt auf ſchmalem Fußpfad an Abgründen hin, auf Balken und Zweigbrücken über Waldſtröme, auf pflanzenarmem Grunde durch ſtürmiſche Eisfelder und Einöden hinauf, bis wo die Waſſer nicht mehr gegen Kaſchmir, ſondern nach dem Hochthal Kleintibets fallen. Dewa's (Geiſter) bewachen da auf der Höhe die Gewäſſer und haben die Felsſäulen aufgeſtellt, die Gränze von Balti und Kaſchmir zu bezeichnen ***). Die ſüdlichen gegen Buſſahir (Biſcheher) liegenden Gebirge, dem Himalaya angehörend, ragen jedoch weit höher hinan. Hier zwiſchen 30 und 32° N. Br. erhebt ſich das jäh abſchüſſige Gebirge in ſeinen höchſten Spitzen bis gegen 27,000 Par. Fuß, die Gebirgspäſſe aber erreichen eine Höhe von 17,000', ſelbſt die tiefeingeſchnittenen Thäler der Flüſſe, an welchen die wenigen Dörfer liegen, befinden ſich noch in einer Höhe von 9—11,000 Fuß. Hochthäler von größerer Ausdehnung finden ſich dort nirgends, wohl aber eine unzählbare Menge von nackten Felskuppen und Schneegipfeln. Ueberhaupt ſcheint die mittlere Höhe des Himalaya-Kamms nicht geringer als 15,000' zu ſeyn. Er heißt darum auch der Schneeſitz (Himalaya, Himalih), ferner nennen ihn die Hindu's Mahadewa (der große Gott) Parwati (weibl. Form von Parvata, d. h. Berg) †). Dieſe Namen werden in Indien bald einzelnen Theilen, bald dem ganzen Gürtel gegeben. Für die Alten war der Himalaya mit Recht der Imaus (Schneegebirge), denn weiter wußten ſie von ihm nicht. Es gilt dieß natürlich von der höchſten Kette dieſes Gürtels, der im Ganzen eine mittlere Breite von 40—50 d. M. hat und nach Süden in 3—8 Parallelketten das indiſche Alpenland bildet, den Südrand von ganz Hochaſien. Die Berggipfel erheben ſich über den Kamm noch 7—10,000'. In dem Theil des Ge-

*) Halb ſo groß als England ſchildern es die Reiſenden.

**) Ritter 1, 601.

***) Mir Izzet Ullah a. a. O. 2, 3 f.

†) Ritter 1, 555. Die Ableitung von Bar, d. i. Berg, möchte ſich weniger empfehlen. Die Bedeutung des Worts ſ. Bopp glossar. sanscr. p. 105.

[illegible] [illegible] [illegible] [

Dieß die Südgränze von Klein-Tibet. Seine Oſtgränze bildet die vom Himalaya gegen den Küen lün ſich ausbreitende Kette des Gangdis ri übergehend in die von Karakorum padiſchah, ebenfalls mit den, nur etwas gemilderten Erſcheinungen des Rieſengebirgs. Seine Gipfel ragen wohl faſt eben ſo hoch auf als die des Himalaya. Mehrere Seitengebirge laufen von ihm aus, beſonders der Kanteſchan, der nach Oſten durch faſt ganz Tibet ſtreicht.

Innerhalb jener hohen Berggränze nun und zum Theil auf und zwiſchen ihren Gliedern liegt Kleintibet, beſtehend aus Ngari (Ari), zu Großtibet gerechnet, dem Gebiet Ladakh, ehemals Kleintibet genannt, jezt aber zu Ngari gezählt, endlich Baltiſtan oder in engerem Sinne Khoord Tibet (Kleintibet). Es wird alles dieſes Land von Ritter getheilt in das eigentliche Kleintibet (mit Ladakh in der Mitte), in Pamer, nördlich von jenem, die Hochebenen an dem Thſungling, in Kaſchgar (Kaſchkaue), nämlich das ſüdliche, welches im Süden ſchließt *). Wir ſagen lieber von Weſten nach Oſten gehend: Balti, Ladakh, Ngari.

Von Balti (welches zugleich das vermeintliche Kaſchgar einſchließt) wiſſen wir wenig Näheres, als daß es hinter dem Hindukuſch nördlich von Peſchawer liegt und man dem Induslauf entgegenſteigend hinaufkommt. Es iſt von Bergen verengt, die durchhin ziehen, hoch über dem Meer, ſpärlich bewohnt. Bekannter iſt Ladakh oder Leh (Li) durch neuere Reiſende, das Heimathland des Indus- (Sind-) Stroms, der in dieſem Hochthal (von 6000—12,000′ engl.) aus mehreren Armen, einem nördlichen, Schayuk, vom Karakorum her, einem mittleren, Singhetſchu vom Kailaſa und einem ſüdlichen vom Kantal her gebildet wird, welche ſich bei Draus am Südabhang vom Balti vereinigt haben **). Am höchſten iſt das Land bei dem zwiſchen dem Himalaya und Kailaſa, beide etwa 18,700′ hoch, von Oſten nach Weſten ſich ergießenden Fluß Setledſch (Sutuledſch, Satadru). Dieſer kommt aus dem hohen Alpenſee Ravana Hrada (Langga), in deſſen Nähe nach S.O. ein anderer heiliger See Manas-Saro-wara (Ma phang Dalai) liegt, um 30° 30′ N. Br., 97° 37′ L. Nachdem er nordweſtlich durch ſein hohes (bis 12,000′ Bette geſtrömt iſt, nimmt er ſeinen Lauf nach S.W. und bahnt ſich die Straße über die Stufen hinab nach dem Indusland. Sein oberes Thal iſt wild, rauh und pflanzenarm, das mittlere, Khunawar (Khanawer, Kanaur),

*) Ritter 1, 605. Pamer liegt wohl ſchon nach Marco Polo weiter nördlich, den Sihonquellen zu, das ſüdliche Kaſchgar beruht einzig auf einer Nachricht Elphinſtone's (Acc. of the kingd of Cabul p. 629), der nicht ſelbſt dort war, folglich, da die neueren Reiſenden nichts davon wiſſen, wohl auf Verwechslung. Auch ſchweigt Ritter von jener Eintheilung in ſeinem Meiſtergemälde von Indien im Berliner Kalender von 1829.

**) Doch möchte ich dieſe Angabe nicht für ſicher erklären, denn vielleicht iſt der ſüdliche Indusarm ein bloßer Zufluß.

Mühsam, Erich: Gedichte. Berlin: Fischer 1904. 2. Aufl. 1905. 3. Aufl. 1907. 4. Aufl. 1909. 5. Aufl. 1910. 6. Aufl. 1911. 7. Aufl. 1913. 8. Aufl. 1917. 9. Aufl. 1920. 10. Aufl. 1924. 11. Aufl. 1928. 12. Aufl. 1930. 13. Aufl. 1931. 14. Aufl. 1933. 15. Aufl. 1934. 16. Aufl. 1935. 17. Aufl. 1936. 18. Aufl. 1937. 19. Aufl. 1938. 20. Aufl. 1939. 21. Aufl. 1940. 22. Aufl. 1941. 23. Aufl. 1942. 24. Aufl. 1943. 25. Aufl. 1944. 26. Aufl. 1945.

der Tſchamalari (26,000'), bis wo der Himalaya (etwa 115° L.) ſich in hohen Schneeketten nach Süden beugt, im Quellande des Brahmaputra. Dort dringen ſeine Schneeberge theils öſtlich bis ans Meer, theils weit nach Süden vor. Die Natur des Gebirges iſt im ganzen Süden von Tibet wie die oben beſchriebene, aber wenig näher bekannt, vielleicht der Kamm hier doch minder hoch, als im Weſten *). Von der mittleren durch Tibet von Weſten nach Oſten ſtreichenden Kette wenden ſich eine Menge von Zweigen nach Süden, die öfter durch Querjoche verbunden ſind. Zwiſchen ihnen liegt reich bewäſſertes Land, eine große Zahl von Flüſſen in tiefen Thälern. In dem öſtlichſten Theil Tibets, Kam, ſind die von Norden nach Süden oder von der Hochterraſſe am Khuku noor nach Yünnan ſtreichenden Gebirge noch enger zuſammengedrängt, ſo daß das Land aus einer Menge von Parallelketten beſteht, und viele Ströme nach Süden leiten. Der bedeutendſte tibetiſche Fluß, der genannte Yaru dſangbo tſchu, fließt im ſüdlichſten Längenthal durch die Provinzen Dſang und Uei nach Oſten, führt auf ſeinem Wege die verſchiedenen Namen des Dſang tſchu, des großen Kinſcha kiang (Goldſandfluſſes), nimmt auf der Linken den reißenden Galdſchaomuren, d. i. wüthendes Waſſer (Loſa, Dſang tſiu), von N.O. her auf, den größten ſeiner Zuflüſſe, der im Nian tſiu tang la gang ri (einem Theil des Kante ſchan) entſprungen, Uei faſt in ſeiner ganzen Breite von Norden nach Süden durchläuft. Die kleineren weiter weſtlich ſind auf der Linken von Weſten nach Oſten der Nauk dſangbo tſchu, Dſchochotghi chung, Dſaka, Ungdſchu, Doktſchu, Chang u. a. Auf der Rechten fallen in ihn die Gebirgswaſſer des Himalaya, Guiang, Ghiarungru, Chordi, Manggar, Schab tſchu, Dſchuangtſe u. a. **). Nach dem Galdſchao nimmt er in Tibet noch viele kleine, aber keinen großen Strom mehr auf, wendet ſich (30° N. Br., 110° 40' L.) ſüdweſtlich, ſtrömt auf der Gränze von Uei und Kam fort, tritt bald hernach aus Tibet, um als Irawaddy die hinterindiſche Halbinſel zu durchziehen. Im Süden des Dſangbo entſpringt (etwa 29° N. Br., 109° 45' L.) der Munkſchu in den Tamargebirgen im Süden von Uei, geht nach S.W. am Schneeberg Yarla ſchamboi vorüber, durch das Land Hlokba in den Yaru dſangbo tſchu. Ein anderer Fluß Tibets iſt der an der Weſtgränze vom Kam (31° 20' N. Br.) entſpringende Gakbo Dſangbo tſchu (der klare Gakbofluß), deſſen ſüdweſtlicher Lauf gleichfalls in Hlokba fortgeſetzt wird und im großen Dſangbo endet. Beſonders der Oſten Tibets, Kam, iſt waſſerreich. Da ziehen zwiſchen den vielen Ketten in engen Thälern die Ströme ſüdwärts nach den Südländern von

*) Reiſe von Repaul nach China, ſ. Ausl. 1830 S. 550, 565 ff. Sprengel und Forſter neue Beiträge zur Völker- und Länderkunde B. 3 S. 86 ff.

**) S. die chineſiſche Beſchreibung in Klapr. magas. asiat. 2. 257 ff. und ebend. 1. 308 ff.

Maria Dreieichen. Foto: Gemeinde Retz, Stadtarchiv Retz

Die Wallfahrtskirche Maria Dreieichen. Artikel 1

Maria Dreieichen. Foto: Gemeinde Retz, Stadtarchiv Retz

Aus dem Bisherigen geht ſchon von ſelbſt hervor, was auch Reiſeberichte beſtätigen, daß Klima und Fruchtbarkeit in Tibet ſehr ungleich ſeyn müſſen. In den tiefſten Thälern, wiewohl ſie immer noch eine beträchtliche abſolute Höhe haben, mag das Klima des mittleren Europa herrſchen, in den höheren aber (von 8—14000′) iſt es Alpenklima. Der Boden, nach den Berichten, die darüber bekannt ſind, beſteht aus Sand und iſt trotz der reichen Feuchtigkeit wenig fruchtbar. Waizen und Wein können nur in wenigen tieferen Orten gedeihen. Denn daß es ſich nach Oſten und Weſten vom Gangdiſi an ſenkt, geht aus dem Laufe des Dſangbo und Indus hervor. Die Luft ſoll geſund und ſtärkend, die Witterung ziemlich gleich in den Jahreszeiten ſeyn. Im Frühling wird es heiß und gewitterig, im Sommer ſtrömt Regen oder Schnee (je nach der Höhe der Gegend) in Menge herab, vom Oktober bis März bleibt bei ſtrenger Kälte die Luft hell und rein. In dieſer Zeit iſt der trockene Wind Pflanzen und Geräthſchaften verderblich. Er erhebt ſich zuweilen zu furchtbaren Orkanen. Auf den Hochgebirgen iſt natürlich die Luft dem Reiſenden höchſt ungünſtig und wirkt ſchädlich auf die Geſundheit, die Kälte aber ſteigt auf einen Grad, wie unter 71° N. Br. *). Dagegen bringt oft der Mittag eine brennende Hitze, die man dort nicht erwarten ſollte. Die Rückſtrahlung der Sonne auf den Hochflächen ſcheint dieſelbe hervorzubringen, weßwegen hier auch die Schneegränze oft bis 18,000′ hinaufſteigt **). Noch nicht auf den höchſten Höhen (13,000) ſtand der Thermometer auf — 15° R. im Sommer ***). In dem Thale des Spiti in Kleintibet ſtieg er höchſtens bis — 7°, 56 R. Dagegen ſteht derſelbe im Sommer auf 12° bis 22° in Sungnem im Setledſchthale bei 9,340′ Höhe. Regelmäßige Winde um Mittag, viele Gewitter, helle Nächte, milder Winter (Schnee fällt höchſtens 2′ tief) ſind die Erſcheinungen der dortigen Atmoſphäre. In den Gebirgsthälern ſtößt man zuweilen auf ungeſunde, ſchwefelartige Dünſte, welche den Athem beengen †).

Der Pflanzenwuchs reicht im Weſten auf eine erſtaunliche Höhe. Die Bergſeiten des Kantal und Himalaya ſind mit großen und dichten Wäldern bedeckt, in welchen die mitteleuropäiſchen Waldbäume erſcheinen, an den Gewäſſern ſind Pappeln, Weiden, auf dem Haideland Wachholder anzutreffen. An Holz leidet der Südrand Hochaſiens keinen Mangel wie die Mittelfläche. In den Thälern des Himalaya wachſen treffliche Obſtarten, Trauben, wird wohlſchmeckender Honig erzeugt, der Boden iſt mit Blumen bedeckt. Dieß alles in einer Erhe-

*) Unter 32° N. Br. Gerard ſ. Hertha d. geogr. Zeitung S. 68. Aus Asiatic journal von 1825.

**) Ausl. 1830 S. 1036.

***) Hertha a. a. O. S. 68.

†) Mir Izzet Ullah 2, 29, 22. Neue Nord. Beitr. 4, 276.

lung am Land. Nachdem wir verschiedene mit rauhen Felsen, mit Sand- und Kiesbänken besetzte Inseln passirt hatten, kamen wir an eine Stelle, wo der Strom sich in zwei Arme theilte, und wo wir nicht wußten, welchen wir einschlagen sollten. Da sahen wir auf einer Insel, die zwischen beiden Armen lag, einen Eingeborenen, der uns durch Zeichen zu verstehen gab, daß wir den linken Arm einschlagen sollten. Wir thaten es, und kamen bald an eine Stelle, wo der Strom sich wieder in zwei Arme theilte. Hier sahen wir einen Eingeborenen, der uns durch Zeichen zu verstehen gab, daß wir den rechten Arm einschlagen sollten. Wir thaten es, und kamen bald an eine Stelle, wo der Strom sich wieder in zwei Arme theilte. Hier sahen wir

oder Zebra's?) *), die seidehaarigen Shawlziegen (tibetische Ziegen), wilde Ziegen, wilde Schafe (Argals), Maulthiere, Esel, Büffel, Rindvieh (wild und zahm), Schweine, Scheri's (eine große Art Fledermäuse), Hasen, Füchse, Hühner, Fasanen, wilde Enten, Schwäne, Falken, weiße Adler u. s. w. Noch ist die Manchfaltigkeit von Thieren nicht sehr bekannt, welche die Gebirge und Wälder Tibets und die Alpenseen bevölkert. Sogar das verlorene Einhorn will man dort finden. Fische leben in den südlichen Seen sehr viele, so daß die Anwohner sich von ihrem Fang nähren.

b) Die Einwohner.

In Tibet wohnten von jeher die einheimischen Stämme, welche im Ganzen den Namen des Landes führen. Sie zerfallen aber in ihre natürlichen Abtheilungen. Sämmtlich rühmen sie sich der Abstammung von Affen und ein Reisender versichert, die Gesichtszüge vieler Tibeter rechtfertigen ihren Anspruch auf diesen Ruhm **). Im Osten des Landes, wo die Städte Tatsian lu, Bathang, Lithang liegen, die jezt der chinesischen Provinz Sütschhuan angehören, wohnten in den ältesten Zeiten schon die Tufans. Die Mongolen errichteten daselbst 5 Erbfürstenthümer, allein im Laufe der Zeit bequemten sich die Unterthanen allmälig den Sitten Chinas, das jene Herrschaften aufhob. Nur in der Tracht blieben sie mehr der tibetischen Sitte getreu, obwohl sie auch hierin Manches von ihren Herren annahmen. Die mittleren Provinzen Uei, Dsang und ein Theil von Kam sind mit den eigentlichen unvermischten Tibetern bevölkert, im N.O. gegen Si-fan leben tibetische und mongolische Stämme gemischt, im Norden von Mitteltibet breiten sich die Mongolen von Khor und Katsche aus. Die im westlichen Tibet wohnenden Mongolen sind die Horden Gakbu (24 d. M. in S.O. von Hlassa), Gungbu (östlich von der vorigen, aber links vom Dsangbo), 3000 Familien, Saga (23 d. M. nach S.W. von Schikadse), Dschoschut (13½ d. M. nach Westen von der vorigen, bis an die Gränze von Ngari), Dschebu (15½ d. M. im Westen von Schikadse), Lo (32 d. M. in S.W. von Schikadse). Die Gebirgsbewohner von Ngari und Ladakh zeichnen sich durch freiere Sitte aus, sind aber Tibeter. Die Zahl der Einwohner des ganzen Tibets gibt Pater Giorgi ***) gewiß weit übertrieben auf 33 Millionen an. Wenn wir an die wenig bevölkerten Steppen, an die wilden Bergländer denken, die es zum Theil bilden, so wird es wohl genug seyn, von etwa 10—12 Millionen zu reden, Rienzi gibt nach chinesischen Quellen Tibet nebst Butan nur von 6,800,000 Menschen bevölkert an †), eine

*) N. Nord. Beitr. 4, 277. Ausl. 1830 S. 1036.

**) Klaproth Asia polygl. S. 343 f.

***) Alphabetum tibetanum etc. Romæ 1762 p. 430 sqq.

†) Ausl. 1831 S. 1132.

Digitized by Google

Ende die nicht magnetischen 3. Die Schwingungsbogen werden von Mal zu Mal kleiner, und man kann sie bis auf 1 oder 2 Grad bringen. Die Zeiten dieser Schwingungen werden wieder notirt, und aus ihnen und den vorigen die Reduction auf unendlich kleine Bogen berechnet. Diese Reduction ist hier noch weit beträchtlicher als bei den Versuchen mit dem Declinatorium, weil die Schwingungsbogen hier viel größer sind. Sie beträgt z. B. bei einem Bogen von 60 Grad 1/30 der Schwingungsdauer, bei einem Bogen von 30 Grad 1/120, bei einem Bogen von 15 Grad 1/480 der Schwingungsdauer. Man sieht also, daß man, wenn die Bogen nicht sehr klein sind, eine sehr beträchtliche Correction anbringen muß. Ist diese gemacht, so hat man die Schwingungsdauer des Stabes in einem unendlich kleinen Bogen. Diese Schwingungsdauer sey = t. Nun wird der Stab in die Lage gebracht, daß seine Axe mit der Richtung der horizontalen Intensität, also mit dem magnetischen Meridian, einen rechten Winkel macht, und wird wieder in Schwingungen versetzt. Diese Schwingungsdauer sey = t'. Nun ist die horizontale Kraft $= \frac{1}{t^2}$, die vertikale $= \frac{1}{t'^2}$, und die ganze magnetische Kraft $= \sqrt{\frac{1}{t^4} + \frac{1}{t'^4}}$. Ist α der Winkel, welchen die Richtung der ganzen magnetischen Kraft mit der horizontalen macht, so ist $\cos \alpha = \frac{t^2}{\sqrt{t^4 + t'^4}}$, und $\sin \alpha = \frac{t'^2}{\sqrt{t^4 + t'^4}}$. Ist α der Winkel, welchen die Richtung der ganzen magnetischen Kraft mit der horizontalen macht, so ist $\cos \alpha = \frac{t^2}{\sqrt{t^4 + t'^4}}$, und $\sin \alpha = \frac{t'^2}{\sqrt{t^4 + t'^4}}$.

sanft, ja feig, daß ihr Land leicht zu erobern wäre. Die Beweise, die er hinzufügt, zeigen jedoch nur, wie sie den Geboten des Buddhismus gegen gewaltsame Selbstrache treu bleiben. Dagegen sagt ein Anderer*) von den Ladakhi's: „es ist ein räuberischer Menschenschlag, der alle Laster wirklicher Wilden hat, ohne eine einzige ihrer Tugenden zu besitzen. Sie sind feig und anmaßend, die jüngern Leute haben kein Ehrgefühl, den Aeltern erweist man keine Achtung. Die Weiber sind unverschämt und sittenlos." Er spricht von ihren Betrügereien gegen Fremde und lobt ihre Gastfreiheit. Die Sprache der Tibeter ist eigenthümlich, aber rauh und hart, ganz die eines Bergvolkes. Viele Konsonanten neben einander, die in der Aussprache verfließen, werden geschrieben. Mit den Sprachen Hinterindiens und Chinas zeigt sich in ähnlichen Wurzeln viel Verwandtschaft. Im weiten Lande hört man jedoch viele Mundarten, die nur in der Aussprache verschieden sind**). Die Schriftzüge leiten auf Indien zurück, denn sie ähneln dem Dewanagari, die Sprache der Religionsbücher soll mit dem Sanskrit nahe zusammenhängen. In den Gebirgen nähert sich die Sprache den indischen Dialekten, ja die Bewohner sprechen wohl gar zwei Sprachen, wie die Dvibaschya's (zweizüngigen) an den Gangesquellen, welche zugleich Tibets und Ghorwals (in Oberindien) Sprache reden***).

Die Natur des Bodens und die Religion sind gleichmäßig Ursache, daß die Nahrung in Tibet hauptsächlich aus Milch und Getraide besteht. Von lezterm ist der Tsanpa, Gerstenmehl, mit Thee zu einem Brei vermengt, die Hauptsache. Außerdem sind die aus Milch bereiteten Speisen, Käse, Butter u. s. w., bei den Nichtgeistlichen auch Schöpsenfleisch, Hauptnahrung. Thee ist allen unentbehrlich. Er wird mit Butter und Salz genossen. Der Tibeter ißt oft, ohne bestimmte Zeiten, aber wenig; mit den Fingern nimmt er die Speisen; ein aus Gerste bereitetes Bier, Tschong genannt, ist sein gewöhnliches Getränke, das schwach und säuerlich seyn soll, und woraus Arra, d. i. Branntwein, bereitet wird. Der Lama soll sich geistiger Getränke enthalten, doch scheint es hiermit nicht streng genommen zu werden. Vornehme essen Reis. Zur Kleidung werden im Sommer Tuch oder Seide, je nach Vermögen, im Winter Pelze gebraucht, Leinwand nicht. Eine rothe oder gelbe Mütze (je nach dem man zur rothen oder gelben Religion gehört) meist kegelförmig (im Westen tragen sie schwarze), eben solche Westen, lange durch einen Gürtel gehaltene Ueberkleider (Dschama), Beinkleider, Stiefeln von Tuch, Seide, zum Theil von ungegärbtem Leder sind die weitern Stücke; der Bart wird abgenommen, nur auf der Oberlippe nicht immer, die Haare geflochten bei beiden Geschlechtern, bei den

*) Gerard im asiat. journ. 1825 S. Hertha 4. geogr. Zeit. 68.

**) S. die Wörtersammlungen und Vergleichungen in Klaproth Asia polygl. S. 336 ff. und Descript. du Tubet p. 141.

***) Hodgson s. Hertha 3, 270 f.

Digitized by Google

Rule 1. Every sentence must contain a verb in the indicative mood, or a verb in the subjunctive mood, which depends upon a verb in the indicative mood.

Rule 2. Every sentence must contain a nominative case, which is the subject of the verb in the indicative mood.

Rule 3. Every sentence must contain a verb, which agrees with its nominative case in number and person.

Rule 4. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the relative pronoun.

Rule 5. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the reflexive pronoun.

Rule 6. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the demonstrative pronoun.

Rule 7. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the indefinite pronoun.

Rule 8. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the interrogative pronoun.

Rule 9. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the possessive pronoun.

Rule 10. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the personal pronoun.

Rule 11. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the reciprocal pronoun.

Rule 12. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the distributive pronoun.

Rule 13. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the collective pronoun.

Rule 14. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the partitive pronoun.

Rule 15. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the numeral pronoun.

Rule 16. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the ordinal pronoun.

Rule 17. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the cardinal pronoun.

Rule 18. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the multiplicative pronoun.

Rule 19. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the fractional pronoun.

Rule 20. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the adjective pronoun.

Rule 21. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the adverbial pronoun.

Rule 22. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the prepositional pronoun.

Rule 23. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the conjunctive pronoun.

Rule 24. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the interjectional pronoun.

Rule 25. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the exclamatory pronoun.

Rule 26. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the vocative pronoun.

Rule 27. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the infinitive pronoun.

Rule 28. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the participial pronoun.

Rule 29. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the gerundial pronoun.

Rule 30. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the supine pronoun.

Rule 31. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 32. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 33. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 34. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 35. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 36. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 37. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 38. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 39. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 40. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 41. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 42. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 43. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 44. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 45. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 46. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 47. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 48. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 49. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 50. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 51. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 52. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 53. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 54. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 55. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 56. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 57. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 58. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 59. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 60. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 61. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 62. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 63. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 64. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 65. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 66. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 67. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 68. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 69. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 70. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 71. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 72. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 73. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 74. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 75. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 76. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 77. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 78. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 79. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 80. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 81. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 82. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 83. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 84. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 85. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 86. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 87. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 88. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 89. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 90. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 91. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 92. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 93. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Rule 94. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the perfect pronoun.

Rule 95. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the pluperfect pronoun.

Rule 96. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pronoun.

Rule 97. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future perfect pronoun.

Rule 98. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the future pluperfect pronoun.

Rule 99. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the present pronoun.

Rule 100. Every sentence must contain a noun, which is the antecedent of the imperfect pronoun.

Klosterleben weihen. Begräbnisse gibt es dreierlei, ein irdisches, himmlisches und Wasserbegräbniß. Das erste besteht darin, daß der Leichnam in einem Sack zu dem Zerschneider getragen und von diesem das Fleisch abgeschnitten und den Hunden vorgeworfen wird, die Knochen zermalmt er und gibt sie gleichfalls den Thieren; Arme werden einfach ausgesezt, dieß ist die zweite Art, oder ins Wasser geworfen. Die Lama's werden verbrannt oder in wohlriechenden Särgen aufbewahrt. Todtenopfer von Butter, eine hunderttägige Trauer, d. h. Enthaltung von Schmuck, eine Art von Seelenmessen sind gebräuchlich. Wohnungen baut man aus Stein, mehrere Stockwerke hoch, die Hütten des niedern Volkes sind meist an Bergabhänge gelehnt um der Winde willen, die großen, mit Kunst ausgeführten Gebäude, mit Bildhauerarbeiten geziert, bewohnen nur Lamen und Beamte. Obelisken und Pyramiden auf Gräber der Geistlichen werden gleichfalls gefertigt. Prächtige Tapeten und Gemälde, vergoldete Pfeiler und Säulen, üppige Polster und Sopha's, Vorhänge, Götzenbilder zum Schmuck der Zimmer, kostbares Geräthe, dieß trifft man in den Häusern der Vornehmen, in denen des Volkes aber ärmliches Geräthe aus Holz und Stein. Das Wissen des Tibeters reicht außer seiner Religion nicht weit. Die Heilkunde, von eigenen Aerzten (Amtschii) geübt, findet ein Hauptmittel gegen Fieber und leichte Uebel im Einreiben des Leibes mit Butter, der sodann der Sonne ausgesezt wird, im Bedecken mit Papier und im Rauch von Tannennadeln; die Aerzte glauben sich auf den Puls zu verstehen; bei schwereren Uebeln geben sie Pillen und Pulver von einheimischen oder sogar europäischen (indischen?) Arzneipflanzen. Das Beste dabei müssen jedoch die Lama's und Zauberer thun mit ihren Gebeten und Formeln*). Die häufigsten Uebel sind Kröpfe (in den Schneegebirgen), Siphilis, wogegen sie Quecksilber brauchen, und die ihre Verbreitung zum Theil dem tibetischen Schmutze, und besonders der Sittenlosigkeit verdankt**), Husten, Schnupfen, Leberkrankheiten, Leiden des Unterleibes und der Brust, Blattern, Augenkrankheiten. Die Wahrsagerei üben auch Frauen. Eigenthümlich ist noch den Tibetern ihre mit den Mongolen gemeinsame Zeitrechnung nach einem Cyclus von 12 Jahren (à 12 Monaten), deren jedes einen Thiernamen führt***). Die Zeitrechnung geht zurück auf das nächste Jahr nach dem Tode Buddhas (Sakjamuni's), das sie aber verschieden annehmen, und meist viel zu hoch hinauf, etwa 2134 vor Christus, setzen. Als Tibet sich China unterwarf, nahm es den chinesischen Kalender an oder entlehnte wenigstens von ihm die Combination des 12jährigen Cyclus mit einem andern von 10 Beinamen, so daß

*) Descr. du Tub. pag. 95 ff.

**) Saunders bei Sprengel und Forster a. a. O. S. 10 ff.

***) Maus, Rind, Tiger, Hase, Drache, Schlange, Pferd, Schaf, Affe, Henne, Hund, Schwein.

als eine Wiederholung empfinden. Und da sich Friedrich nicht nur mit Vorliebe mit Gesetzgebung beschäftigte, sondern auch mit Vorliebe Gesetze schrieb, so ist es nicht zu verwundern, daß er sich auch in diesen Publikationen als Gesetzgeber betätigte. Wie sehr er sich dabei von dem Gedanken leiten ließ, daß sein Gesetzgeber-Ruhm durch diese Publikationen gefördert werde, geht daraus hervor, daß er sich in der Vorrede zu dem Corpus Juris Fridericianum (1749) ausdrücklich auf diese Publikationen beruft. Er sagt dort: „Ich habe bereits einen Teil meiner Gesetze publiziert, wie das Corpus Juris Fridericianum, das Allgemeine Landrecht für meine Provinzen, die Gerichtsordnung für Schlesien, die Kriminalordnung, die Wechselordnung, die Ordnung für die Seehandlungsgesellschaft, die Ordnung für die Bergwerke, die Ordnung für die Fabriken, die Ordnung für die Zünfte, die Ordnung für die Gewerbe, die Ordnung für die Forsten, die Ordnung für die Jagd, die Ordnung für die Fischerei, die Ordnung für die Bauern, die Ordnung für die Domänen, die Ordnung für die Akzise, die Ordnung für die Zölle, die Ordnung für die Münze, die Ordnung für die Bankerotte, die Ordnung für die Juden, die Ordnung für die Kolonisten, die Ordnung für die Militärkantone, die Ordnung für die Rekrutierung, die Ordnung für die Militärgerichtsbarkeit, die Ordnung für die Militärdisziplin, die Ordnung für die Militärökonomie, die Ordnung für die Militärbekleidung, die Ordnung für die Militärbesoldung, die Ordnung für die Militärpensionen, die Ordnung für die Militärwitwen, die Ordnung für die Militärwaisen, die Ordnung für die Militärhospitäler, die Ordnung für die Militärapotheken, die Ordnung für die Militärärzte, die Ordnung für die Militärchirurgen, die Ordnung für die Militärapotheker, die Ordnung für die Militärhebammen, die Ordnung für die Militärkrankenwärter, die Ordnung für die Militärkrankenwärterinnen, die Ordnung für die Militärkrankenhäuser, die Ordnung für die Militärkrankenhausverwaltung, die Ordnung für die Militärkrankenhausökonomie, die Ordnung für die Militärkrankenhausbekleidung, die Ordnung für die Militärkrankenhausbesoldung, die Ordnung für die Militärkrankenhauspensionen, die Ordnung für die Militärkrankenhauswitwen, die Ordnung für die Militärkrankenhauswaisen, die Ordnung für die Militärkrankenhausärzte, die Ordnung für die Militärkrankenhauschirurgen, die Ordnung für die Militärkrankenhausapotheker, die Ordnung für die Militärkrankenhaushebammen, die Ordnung für die Militärkrankenhauskrankenwärter, die Ordnung für die Militärkrankenhausk

Adelung bei 1802. 1804 Philologe bei Gymnasium und Ad. Gymnasium Augsburg, 1807 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Hamburg, 1808 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Nürnberg, 1809 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Erlangen, 1810 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Nürnberg, 1811 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Erlangen, 1812 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Nürnberg, 1813 Professor der Philologie und Direktor des Gymnasiums Erlangen,

Abstract

Ruiz Ortiz, R. & Ruiz Ortiz, L. R. 2020. Nuevos datos sobre la distribución de *Cyrtopodium andersonii* (Lindl.) Lindl. ex Andrews (Orchidaceae) en Cuba. *Bissea* 4(1): 1–6. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11139.84161

Cyrtopodium andersonii (Lindl.) Lindl. ex Andrews is a terrestrial orchid native to Cuba, Florida, Mexico, Central America, Colombia, Venezuela, Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil, Paraguay, Uruguay, Argentina, Trinidad and Tobago, Jamaica, Hispaniola, Puerto Rico, Lesser Antilles, Bahamas, Cayman Islands, Turks and Caicos Islands, Bermuda, Hawaii, Philippines, Taiwan, Thailand, Malaysia, Indonesia, Papua New Guinea, Australia, Fiji, Vanuatu, New Caledonia, Tonga, Samoa, Cook Islands, Society Islands, Tuamotu Islands, Marquesas Islands, Pitcairn Islands, Easter Island, Juan Fernández Islands, Galapagos Islands, Tristan da Cunha, Ascension Island, Saint Helena, Mauritius, Réunion, Comoros, Madagascar, Seychelles, Kenya, Tanzania, Mozambique, Zimbabwe, South Africa, Namibia, Angola, Cameroon, Nigeria, Ghana, Ivory Coast, Liberia, Sierra Leone, Guinea, Senegal, Gambia, Cape Verde, Canary Islands, Madeira, Azores, Portugal, Spain, Balearic Islands, France, Corsica, Italy, Sicily, Malta, Crete, Greece, Albania, Turkey, Cyprus, Lebanon, Israel, Egypt, Libya, Algeria, Tunisia, Morocco, Iran, Afghanistan, Pakistan, India, Nepal, Bhutan, Bangladesh, Myanmar, China, Japan, Korea, Russia, Mongolia, Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan, Tajikistan, Kyrgyzstan, Ukraine, Belarus, Moldova, Romania, Bulgaria, Hungary, Slovakia, Czech Republic, Poland, Germany, Austria, Switzerland, Slovenia, Croatia, Bosnia and Herzegovina, Serbia, Montenegro, Kosovo, Macedonia, Belgium, Netherlands, Luxembourg, Denmark, Sweden, Norway, Finland, Estonia, Latvia, Lithuania, Ireland, United Kingdom, Iceland, Greenland, Canada, Alaska, Aleutian Islands, Alberta, British Columbia, Manitoba, New Brunswick, Newfoundland and Labrador, Northwest Territories, Nova Scotia, Nunavut, Ontario, Prince Edward Island, Quebec, Saskatchewan, Yukon, Alabama, Arizona, Arkansas, California, Colorado, Connecticut, Delaware, District of Columbia, Georgia, Hawaii, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Montana, Nebraska, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New Mexico, New York, North Carolina, North Dakota, Ohio, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, Rhode Island, South Carolina, South Dakota, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia, Wisconsin, Wyoming, Antarctica, Bouvet Island, Falkland Islands, South Georgia and the South Sandwich Islands, Heard Island and McDonald Islands, Kerguelen Islands, Macquarie Island, Norfolk Island, Christmas Island, Cocos (Keeling) Islands, Lord Howe Island, Micronesia, Guam, Northern Mariana Islands, Palau, Marshall Islands, Nauru, Kiribati, Tuvalu, Wallis and Futuna, Niue, Tokelau, American Samoa, Pacific Islands (U.S.), Jarvis Island, Johnston Atoll, Midway Islands, Wake Island, Howland Island and Baker Island, Palmyra Atoll, Kingman Reef, Navassa Island, Clipperton Island, Aruba, Netherlands Antilles, Anguilla, Antigua and Barbuda, British Virgin Islands, Caribbean Netherlands, Dominica, Grenada, Guadeloupe, Martinique, Montserrat, Saint Barthélemy, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia, Saint Martin, Saint Vincent and the Grenadines, Sint Maarten, United States Virgin Islands, Barbados, Cuba, Dominican Republic, Haiti, Jamaica, Puerto Rico, Trinidad and Tobago

Die leztere iſt im weſtlichen, die erſtere im öſtlichen Tibet herrſchend. Noch mehrere Sektenunterſchiede finden in dieſer Hinſicht ſtatt, beſonders in Butan, wo man die beiden Großlamen nicht verehrt. Am älteſten iſt der Bogdo Lama, urſprünglich alleiniger Pabſt. Doch leben beide einig. Auch eine Päbſtin hegt Tibet auf der Inſel Palte, die, gleichfalls die Verkörperung eines ſeligen Geiſtes, doch den beiden Großlamen nachſteht. Ihre Herrſchaft umfaßt nur die Klöſter der Seeinſel. Zunächſt an den Großlamen ſtehen die Kutukhtu's, gleichfalls Einkörperungen von Burkhan's. Sieben derſelben werden namentlich genannt, worunter mehrere in Pekin und einer, der zweite im Rang, zu Urga bei den Mongolen wohnt und den Namen Gegenu führt. In Tibet führen die Kutukhtu's hohe Staatsämter. Man wallfarthet jährlich zu ihnen mit Geſchenken, fromme Buddhiſten reiſen auch nach Tibet zum Großlama. Der Kambu iſt der nächſte Geiſtliche im Rang nach den Kutukhtu's, in mehreren Abſtufungen auf ihn folgen die Kalun's (Gellongs), welche ungefähr den Rang von Biſchöfen und Aebten haben, dann die Gädſulls und weiter hinab noch viele Stufen der niederen Geiſtlichkeit. Ihre Zahl iſt erſtaunlich groß, nur im eigentlichen Tibet ſollen 84,000 von der Schatzkammer unterhaltene Lama leben. Die untern Lamen werden vom Großlama ernannt, d. h. er erkennt die Verkörperung eines himmliſches Geiſtes in einem Menſchen. Die höheren Geiſtlichen erhalten noch Titel und Patente von China aus und ſind chineſiſche Fürſten verſchiedenen Ranges. Das Geſchäft der Lamen iſt der Gottesdienſt und der Unterricht. Erſterer beſteht außer der Weihung der niederen Geiſtlichen noch im Gebet, Geſang, Muſik. Wie bequem ſich der aberglaubige Buddhiſt ſeinen Gottesdienſt macht, iſt bekannt. Fahnen, Cylinder, in denen geſchriebene Gebete enthalten ſind, werden als Gebetfahnen und Gebetmühlen von Wind und Waſſer getrieben; ſonſt werden Formeln hergebetet und abgeſungen. Den Lamen nichts abgehen laſſen, ſie in Ehren halten, das iſt die Haupttugend des Buddhiſten ***). Der Unterricht in den ſchon benannten

---

***) Ausführlichere Nachrichten über den Lamaismus als hier gegeben werden dürfen, findet man hauptſächlich bei Klaproth Reiſe in den Kaukaſus und nach Georgien, Berlin 1810—12 B. 1 S. 163—256. Bergmann nomad. Streifereien unter den Kalmüken B. 3 S. 77 ff. Pallas Sammlung hiſtor. Nachr. von den mongol. Völkerſch. B. 2 S. 112 ff. Ausl. 1830 S. 815—839. Timkowsky a. a. O. 1, 26. 32 ff. 51 f. 61 ff. 77 f. 107 ff. 213 ff. 286 ff. B. 2 S. 161 f. 173 ff. B. 3 S. 313—386. Leben des Buddha B. 3 S. 387—408. Klaproth mem. relat. à l'Asie 2, 55 ff. v. Bohlen das alte Indien B. 1. u. a. m. Ueber die myſtiſchen Gebetsrollen findet ſich außer den angeführten Schriften eine Nachricht in Hertha B. 11 S. 526 f. Ueber die Sekten im Himalayalande, welche zwar die hohen Großlamen verehren, aber behaupten, daß ihre Seelen oft an andern Orten als zu Hlaſſa und Dſchaſchi lumbo verkörpert werden, denſelben auch die Namen: Ghiabung Rimbotchi, Pentchin Rim-

Schiffe über 500 t Bruttoraumgehalt, welche die Häfen, Reeden oder Küstengewässer Deutschlands anlaufen oder verlassen, sowie für Schiffe, welche Fahrten zwischen deutschen Häfen ausführen, ist die Mitführung von Waffen und Munition verboten. Ausgenommen sind Schiffe, welche auf Grund von Staatsverträgen oder Gesetzen Waffen führen dürfen, ferner Schiffe, welche Waffen und Munition nur für den Gebrauch an Bord mitführen, sowie

Es sind Sunniten und Schiiten. In den Gebirgen befinden sich auch Stämme von brahmanischer Religion. Das Christenthum, von dessen früherem Vorhandenseyn in Tibet so viel geträumt worden ist, weil einige Spuren richtiger Ansichten im Lamaismus sich erhalten haben, daselbst wie in China einzuführen, sind einige mißglückte Versuche gemacht worden.

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Tibet ist in leichterer Abhängigkeit von China als die bisher geschilderten Länder Hochasiens. Sie schreibt sich von der Hülfe gegen die Feinde Tibets her. Dem Dalai Lama und dem Bandschin Erdeni ist jedoch ihre Regierungsgewalt durch chinesische Beamte beschränkt. Von den beiden Höfen zu Hlassa und Dschaschi lumbo geht die Verwaltung aus. Doch setzen uns die Nachrichten noch nicht in Stand, die Gränzlinien beider Großlamen zu ziehen. Obgleich diese als Priester sich streng an die Regeln ihres Standes halten müssen, so sind sie doch als weltliche Herrscher unumschränkt, Gesetzgeber, Richter, Häupter der Verwaltung. Jeder Großlama hat einen Kambu, auch Temu Kutukhtu (Kanzler), der zugleich Leiter seines geheimen Rathes ist, unter diesem vier Kaluns (Minister) für eben so viele Theile des Landes, ferner eine Anzahl Dheba's (Gouverneurs), Schuao und Schibu (Vögte, Amtleute). Für die Abgaben sorgen die Tschakdso (d. i. Direktoren, auch Dsandso, Schandsaba, d. h. Regenten für die Justiz und örtlichen Steuern die Ranso-siak, eine Revisionskammer der Verwaltung bilden die Dschungor, die Rechnungen untersuchen die Dseigan. Diese zwei lezten Aemter sind erblich. Man wählt aus dieser Klasse die großen und kleinen Dheba's (Gouverneurs und Distriktschefs). Die Leiter der Kanzleien (Nerba), Referendäre (Dschonär), Dolmetscher (Näsianba) bilden die weiteren Rangstufen. Aelteste beaufsichtigen die einzelnen Dörfer. Diese alle sind Laien, nur die obersten Stellen nehmen auch Lamen ein, die Kutukhtu's sind ohnedieß Unterregenten ihrer Bezirke und haben ihre Unterkutukhtu's und Tsang-dschuba's. Ist ein Dalai Lama minderjährig, so wird ein Regent ernannt, meist ein Verwandter. Die Beamten wählt der Dalai Lama mit dem chinesischen Statthalter (Tädsin) aus den reichsten Familien nach Talent und Kenntnissen. Die Oberleitung behält sich das Ministerium des Auswärtigen zu Pekin vor*). Die höheren Beamten

*) Die von Hassel (1, 347.) geschilderte Verwaltung Tibets bestände aus dem höchsten Collegium der vier Shubbes unter dem Präsidium des Rajah, als Staatsrath, diesem untergeordnet zwei Shodebs (Statthalter) für Stadt und Land als obersten Richtern, dem Phompon (Finanzcollegium), Buksch (Oberfeldherrn), dem Cutwall (Polizeiminister) und den Sung-

Digitized by Google

Stücke verkaufen und mit Gelde und Gewichte schlagen. Auch sollen sie keine Stücke Tuch, die kürzer sind als 24 Ellen, weder in noch außer der Stadt verkaufen, sie seien denn schadhaft. Es dürfen in Freiburg auch nicht mehr als 6 Tuchscheerer sein und ein jeder soll nicht mehr als 2 Knechte haben. Auch soll keiner mehr als 2 Stücke Tuch zugleich scheeren. Es soll auch keiner mehr als 2 Stücke Tuch zugleich färben. Auch soll keiner mehr als 2 Stücke Tuch zugleich walken. Die Tuchscheerer, Färber und Walker sind verpflichtet, die Tuche, welche sie zu bearbeiten haben, binnen 14 Tagen zu vollenden. Auch sollen sie keine Tuche annehmen, die nicht mit dem Stadtzeichen versehen sind. Die Tuchscheerer, Färber und Walker sollen ferner keine Tuche annehmen, die für Bürger oder Bürgerinnen bestimmt sind.

Auch soll kein Bürger oder Bürgerin Tuche, die für Bürger oder Bürgerinnen bestimmt sind, zu Fremden tragen, um sie dort scheeren, färben oder walken zu lassen. Auch sollen Fremde keine Tuche zum Verkaufe in die Stadt bringen. Auch sollen Fremden die Tuche, welche sie in der Stadt gekauft haben, nicht eher fortführen, als bis sie dieselben gesiegelt haben. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt färben lassen. Auch sollen Fremde keine Tuche scheeren, die Bürgern, Bürgerinnen, Bürgersöhnen oder Bürgertöchtern gehören. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt walken lassen. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt kaufen, sie seien denn schadhaft. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt verkaufen, sie seien denn schadhaft. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt zuschneiden lassen. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt nähen lassen. Auch sollen Fremde keine Tuche in der Stadt bügeln lassen.

Wer Tuche kauft, der soll sie alsbald in die Scheerstube tragen lassen. Wer Tuche kauft, der soll sie alsbald in die Walke tragen lassen. Wer Tuche kauft, der soll sie alsbald in die Färberei tragen lassen. Es soll ein jeder Bürger, der Tuche kauft, sie nicht eher in seinem Hause haben, als bis sie gesiegelt sind. Es soll ein jeder Bürger, der Tuche kauft, sie nicht eher in seinem Hause haben, als bis sie gefärbt sind. Es soll ein jeder Bürger, der Tuche kauft, sie nicht eher in seinem Hause haben, als bis sie gewalkt sind. Es soll ein jeder Bürger, der Tuche kauft, sie nicht eher in seinem Hause haben, als bis sie gescheert sind. Es soll ein jeder Bürger, der Tuche kauft, sie nicht eher in seinem Hause haben, als bis sie gebügelt sind.

besteht aus Chinesen. Sie sind in den wichtigsten Städten vertheilt. Den Oberbefehl führen fünf Generale (Deibun), wovon zwei in Hlassa wohnen und viel Antheil an den Staatssachen haben. Die Offiziere sind Dseibun (auf 200 Mann einer), Siubon (auf 100 Mann), Dibon (auf 45 Mann), Riubon (auf 10 Mann). Uebrigens besteht das Offizierspersonal noch aus den Deuky (Obersten), Tussu (Oberstlieutenants), Schupey (Majors), Thsian-tsun (Capitäns), Pa tsung (Lieutenants). In den westlichsten Gegenden scheint wenig Kriegsvolk zu stehen oder dieses nicht tapfer zu seyn, denn „mit 500 Reitern," sagt Mir Izzet Ullah, „ließe sich Ladakh erobern"*). Vor der Zeit chinesischen Schutzes scheint gar kein geordnetes Kriegswesen im Lande gewesen zu seyn.

Den Unterhalt der Truppen bestreitet man mit den Abgaben des Landes, die hierin ziemlich aufgehen mögen. Was nach China kommt, sind mehr Geschenke. Die Abgaben werden in Natur geleistet. Rindvieh, Schafe, Pferde, andere Hausthiere, Getraide, Färbewurzeln**), Butter, Käse, Eisen, Kupfer, Silber. Außerdem sind alle Einwohner, auch Fremde, zu Frohndiensten verpflichtet. Die Magazine (Schanschan), in welchen die Naturalien gesammelt werden, sind militärisch bewacht, von Inspektoren verwaltet; es sind 6 Magazine im diesseitigen Tibet. Die Löhnung der Truppen geschieht aber in Silber, das statt der auf den Mann berechneten Lebensmittel gegeben wird. — Die Jagd des Moschusthiers ist ein Regal. Der Zoll wirft auch etwas ab. Uebrigens weit das Meiste betragen die freiwilligen Geschenke an die übermäßige Zahl von Lamen, welche die Habsucht derselben auf allen Wegen sucht und die regelmäßigen an die hohen Geistlichen. Dieß ist wohl mit Ursache der Armuth in Tibet. Was von Seiten des Dalai Lama, des Bandschiin, der Kutukhtu's, Kalun's u. A. jährlich nach Pekin als Tribut oder Huldigungsgeschenk gebracht wird, sind nicht bloß tibetische Erzeugnisse. Gröbere und feinere Wollenzeuge, Räucherwerk, goldene und silberne Obelisken, Götzenbilder u. a., Rosenkränze von Korallen und Bernstein, geistliche Bücher, in Hlassa gedruckt, Reliquien, Rhinoceroshörner, gelbe Mützen, feine farbige Filze, Muscheln, Assa foetida, Thierfelle u. a. m. Auch den Gliedern der kaiserlichen Familie, den höchsten Beamten und den Kutukhtu's werden Geschenke gesandt. Der Dalai Lama und der Bogdo Lama wechseln jährlich darin ab. Der ganze Werth beläuft sich auf etwa 60,000 Rubel (Silber à 1 Rthlr.). Der Radscha von Ladakh bedenkt ebenso alljährlich den Dalai Lamai mit seinen Gaben, wie auch die ausländischen Gläubigen. Die Mongolen werden ungefähr wie die Kalmücken behandelt. Der Radscha von Ladakh erhebt im Ganzen 5000 kaschmirische

*) Mag. as. 2, 12.

**) Anchusa officinalis. Descr. du Tub. pag. 71.

Pfarrer mit dem Sprengel zu thun, als Ordinarius. Die Superintendenten haben die Aufsicht über die Pfarrer und Kirchen ihres Sprengels, und sind Mittelspersonen zwischen ihnen und der Regierung. Die Verfassung der Evangelischen Kirche beruht auf den Grundsätzen der Augsburgischen Confession, und ist in der Kirchenordnung vom 5. Mai 1829 enthalten. Die Kirchenordnung der Katholischen Kirche ist das Concordat vom 16. August 1821. Die Verfassung der Israelitischen Kirche ist durch das Gesetz vom 23. April 1847 geordnet.

Die Verwaltung der Kirchen- und Pfarrgüter ist durch das Gesetz vom 14. Juli 1840 für alle drei genannten Religionsarten auf gleichmäßige Weise geordnet. Die Verwaltung der Kirchen- und Pfarrgüter steht unter der Aufsicht der Regierung.

Die Verwaltung der Schulen ist durch das Gesetz vom 23. April 1847 geordnet. Die Aufsicht über die Schulen steht der Regierung, den Kreis-, Bezirks- und Ortsschulräthen, innerhalb derselben, durch die Schulinspectoren, Localschulinspectoren und Ortsgeistlichen zu. Die Kreisschulräthe sind: Hr. Dr. Schmitz-Grollenburg in Aachen, Hr. Dr. Barsch in Cöln, Hr. Dr. Schwarz in Düsseldorf, Hr. Dr. Schulz in Coblenz, Hr. Dr. Schmidt in Trier, Hr. Dr. Bürgers in Cleve, Hr. Dr. Kortüm in Münster, Hr. Dr. Overberg in Minden, Hr. Dr. Natorp in Arnsberg. Die Bezirksschulräthe sind: Hr. Dr. Schmitz in Aachen, Hr. Dr. Hoffmann in Cöln, Hr. Dr. Schramm in Düsseldorf, Hr. Dr. Hubert in Crefeld, Hr. Dr. Schmitz in Elberfeld, Hr. Dr. Schmidt in Barmen, Hr. Dr. Schmidt in Duisburg, Hr. Dr. Schmidt in Essen, Hr. Dr. Schmidt in Coblenz, Hr. Dr. Schmidt in Trier, Hr. Dr. Schmidt in Cleve, Hr. Dr. Schmidt in Münster, Hr. Dr. Schmidt in Minden, Hr. Dr. Schmidt in Arnsberg. Die Localschulinspectoren sind: Hr. Dr. Schmidt in Aachen, Hr. Dr. Schmidt in Cöln, Hr. Dr. Schmidt in Düsseldorf, Hr. Dr. Schmidt in Crefeld, Hr. Dr. Schmidt in Elberfeld, Hr. Dr. Schmidt in Barmen, Hr. Dr. Schmidt in Duisburg, Hr. Dr. Schmidt in Essen, Hr. Dr. Schmidt in Coblenz, Hr. Dr. Schmidt in Trier, Hr. Dr. Schmidt in Cleve, Hr. Dr. Schmidt in Münster, Hr. Dr. Schmidt in Minden, Hr. Dr. Schmidt in Arnsberg. Die Ortsschulinspectoren sind: Hr. Dr. Schmidt in Aachen, Hr. Dr. Schmidt in Cöln, Hr. Dr. Schmidt in Düsseldorf, Hr. Dr. Schmidt in Crefeld, Hr. Dr. Schmidt in Elberfeld, Hr. Dr. Schmidt in Barmen, Hr. Dr. Schmidt in Duisburg, Hr. Dr. Schmidt in Essen, Hr. Dr. Schmidt in Coblenz, Hr. Dr. Schmidt in Trier, Hr. Dr. Schmidt in Cleve, Hr. Dr. Schmidt in Münster, Hr. Dr. Schmidt in Minden, Hr. Dr. Schmidt in Arnsberg.

(Tarrima's) mit Goldstaub (à 9 fl. 45 kr.) und Silber (à 168 — 188 Gulden) gegeben. Dieses auch in Stücken von 10 — 20 Unzen *).

d) Wohnorte.

A. Wir beginnen im Westen. Das Westland oder **Klein-Tibet**, das Land zwischen Küenlün, Karakorum, Gangdis ri, Himalaya, Kantal, Hindukusch und Belur, fast in der Mitte getheilt durch den Kailasa in die zwei Hochthäler des Indus (Singhe tschu, Sing schan) mit seinen Zuflüssen und des Satadru (Setledsch), des hundertflüssigen, ist uns neuerdings etwas bekannter geworden. Den nördlichen Theil des Industhal wollen wir zuerst ins Auge fassen.

1. Die Provinz **Ladakh** (Latach, Lehdak) oder **Leh**, von den Quellen des Indus an seinen beiden Ufern immer zwischen Alpenmauern, bis wo der Strom durch die westlichen Gebirge bricht, ist ein kaltes, hohes, wenig fruchtbares Land, aber wichtig durch seine Lage, in der es den Hauptpaß von Westasien nach Ost- und Hochasien enthält; hier kreuzen sich die großen Handelsstraßen. Es erstreckt sich von S.O. nach N.W. von 31° 15′ bis über 34° N. Br. hinaus in beträchtlicher Breite. Am Flusse selbst auf dem rechten Ufer, den man auch den Fluß von Leh oder Ladakh nennt, liegt die Hauptstadt **Leh** (34° 9′ 21″ N. Br. 95° L.), auch **Lei**, der Sitz des Radscha von Ladakh, eines fast unabhängigen Fürsten, Hauptort des Zwischenhandels, deßhalb auch ziemlich bewohnt. Die Zahl der Häuser gibt **Moorcroft** zu 1000 an (folglich etwa 4—6000 E.) Sie haben bis auf 4 Stockwerke, wovon das unterste stets als Handelsmagazin gebraucht wird, sind aus Pappelholz, fast dem einzigen, welches das baumarme Tafelland anbietet (Weiden, Tamarisken und einige Sträucher kommen noch neben Pappeln fort), aus Steinen und Backsteinen gebaut. Die Einwohner gehören theils der tibetischen Nation, theils den türkischen (sogenannten tatarischen) Stämmen, theils dem afghanischen an. Denn Handel vereinigt in Leh Kaufleute aus Turkestan, Kaschmir, Afghanistan, Persien, der Hochbucharei, aus Indien (sowohl Hindus, Banianen, als Britten), China, dem eigentlichen oder östlichen Tibet, aus Rußland **). Die Residenz des Radscha liegt in der Mitte der Stadt und ist aus Steinen hoch gebaut mit dicken Mauern. Dieser Fürst steht in größerer Abhängigkeit von den Afghanen, an die er Tribut entrichtet, als von China. Mit den zwei hohen Bergen, welche an der Stadt zusammenstoßen und die Ebene schließen, in welcher sie liegt, ist Leh durch Mauern verbunden, wodurch eine Art von Festung entsteht. — Eine Moschee findet sich in Leh für die dortigen Moslems, sie wird durch eine geringe Auflage auf die Handelswaaren unterhalten. Der Wollenhandel ist beträchtlich,

*) Descr. du Tub. a.a. O. Hassel, Asien 4, 334.

**) Ritter, Landeskunde von Indien. S. Berliner Kalender 1829, S. 134.

Digitized by Google

Übersetzungen

Die Übersetzung von englisch-deutsch, deutsch-englisch ist eine der wichtigsten Übersetzungen überhaupt. Sie ist wichtig für Geschäftsleute, Studenten, Schüler, Touristen und Reisende. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englischkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen.

Die Übersetzung von englisch-deutsch, deutsch-englisch ist eine der wichtigsten Übersetzungen überhaupt. Sie ist wichtig für Geschäftsleute, Studenten, Schüler, Touristen und Reisende. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englischkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen.

Die Übersetzung von englisch-deutsch, deutsch-englisch ist eine der wichtigsten Übersetzungen überhaupt. Sie ist wichtig für Geschäftsleute, Studenten, Schüler, Touristen und Reisende. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englischkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen. Sie ist wichtig für Sie, wenn Sie Ihre Englisch- und Deutschkenntnisse verbessern wollen.

Gebirgspaß am nordwestlichen Abhang des Dschawahir. Dieses gegen 11000' hohe arme Land ist China unterworfen. Zwei Tagreisen im Westen vom heiligen See (Mana-Sarowara) liegt hier Daba. Die Sommerstadt erscheint auf dem linken Felsufer des Satadru (Sutledsch) zwischen Schluchten, ihre Häuser sind zum Theil in den Fels gehauene Höhlen, oben stehen darauf die mehrstockigen Steingebäude. Sie ist der Sitz des chinesischen Dheba (Statthalters) und des Wasirs, vieler Lama's unter einem Oberpriester, hat schöne Tempelgebäude, besonders einen Tempel des Wischnu (Narayan) und Grabmäler, Klöster, ein reiches Tempelkollegium. Ehmals herrschte da ein unabhängiger Radscha. Dörfer umlagern den Satadru, von Ackerbauern und Hirten bewohnt, die auf die oben beschriebene Weise leben. Es gibt reiche Herdenbesitzer. Wollen- und Kornhandel geht lebhaft. Die Stadt wird abgetheilt in Priesterstadt, Nonnenkloster und Wohnung der Laien. Gegen die heiligen Seen hinauf befindet sich die Stadt Dumpo (100 H.), sonst an diesem Fluß und seinen vielen Zuflüssen nach Toing, Kloster, mit einem Oberlama, Dumschu, Sunguem, Kunawar, u. a. m. mit Tempeln, Klöstern, alle ihre Erzeugnisse nach Ladakh in den Handel bringend. Die Gränze bildet am Paß Niti Gät der Ort Shipke auf einem Berge am Satadru, 9943' hoch *).

B. **Gros-Tibet** oder **Ost-Tibet** wird von den Chinesen in mehrere Provinzen getheilt, die westlichste davon, wie gesagt, auch jenseits des Gangdis ri sich erstreckend, nennen sie:

1. **Ari** oder **Ngari** (Ngäri), ein Gebirgsland, in dessen Süden am Schneegebirge Damschuk kabak, der große Strom von Tibet (Yarudsancho tschu) seine Quellen hat (30° 10' N. Br. 99° 35' L.) **). In ihren östlichen und nördlichen Bezirken, hat die Provinz Steppenflüsse und Salzseen, die auch Borax liefern. Sie gränzt mit Ladakh, mit der Wüste im N., mit den Mongolen von Khor zusammen. Uebrigens ist diese Provinz am wenigsten bekannt. Die chinesische Beschreibung nennt mehrere Städte derselben wie: Gurangdakla gar dsung am Tigerbege (Purimi Takla), Gardung dsung, Kerton, Schiti (Giti), Ladakh dsung, Dimgang dsung (Timurgeng), Kaschy, Tschung dsung dsung, Guge dschalchi lumbo ***), Dscheprang dsung (Dsaprong oder Tschaprang) †), Dschumarde dsung, Gdi ds. (Piti), Lodok kar dsung im Lande der Rutu ††).

*) Ritte a. a. O. S. 121 f. 126 ff. Hertha B. 11, S. 523 ff.

**) Klaproth mém. relat. à l'Asie. Vol. 3, p. 376.

***) Sehr wahrscheinlich das berühmte Dschaschi lumbo, das aber in Dsang und nicht in ri liegt. Magas. as. 2, 228 f.

†) Wahrscheinlich Tschangaprang Arrowsmiths. Hassel, Asien 4, 350.

††) Dsung ist der Name eines an den Berg gebauten Steinhauses im Gegensatz gegen die i der Ebene stehenden (Ka). Die Dheba's bewohnen Häuser ersterer Art, aber nun Dsung s. v. a. Stadt, wo ein Dheba wohnt. Wir bezeichnen von nun an dieses Wort durch Ds.

Digitized by Google

Schiffe, auf die Gefahr hin, sie dadurch zu versenken, sie sofort anzugreifen, wenn sie sich in feindlicher Absicht nähern. Wenn Schiffe durch ihre Größe, Bauart oder Bewaffnung offenbar nur für Kriegszwecke bestimmt sind, so können sie auch ohne vorherige Warnung angegriffen werden.

Die Regierung Seiner Majestät hat ferner bekanntgemacht, daß alle Schiffe, die Handel mit Deutschland treiben, dies auf eigene Gefahr tun. Obwohl die Regierung Seiner Majestät nicht beabsichtigt, neutrale Handelsschiffe, die keine Kriegskonterbande an Bord haben, anzugreifen, so kann sie doch nicht die Verantwortung übernehmen, daß solche Schiffe nicht durch Irrtum oder unvermeidliche Notwendigkeiten des Krieges Schaden leiden. Neutrale Schiffe, die sich in die Kampfzone begeben, tun dies auf eigene Gefahr.

Die Regierung Seiner Majestät hat ferner bekanntgemacht, daß alle Schiffe, die Handel mit Deutschland treiben, dies auf eigene Gefahr tun. Obwohl die Regierung Seiner Majestät nicht beabsichtigt, neutrale Handelsschiffe, die keine Kriegskonterbande an Bord haben, anzugreifen, so kann sie doch nicht die Verantwortung übernehmen, daß solche Schiffe nicht durch Irrtum oder unvermeidliche Notwendigkeiten des Krieges Schaden leiden. Neutrale Schiffe, die sich in die Kampfzone begeben, tun dies auf eigene Gefahr.

Die Regierung Seiner Majestät hat ferner bekanntgemacht, daß alle Schiffe, die Handel mit Deutschland treiben, dies auf eigene Gefahr tun. Obwohl die Regierung Seiner Majestät nicht beabsichtigt, neutrale Handelsschiffe, die keine Kriegskonterbande an Bord haben, anzugreifen, so kann sie doch nicht die Verantwortung übernehmen, daß solche Schiffe nicht durch Irrtum oder unvermeidliche Notwendigkeiten des Krieges Schaden leiden. Neutrale Schiffe, die sich in die Kampfzone begeben, tun dies auf eigene Gefahr.

Die Regierung Seiner Majestät hat ferner bekanntgemacht, daß alle Schiffe, die Handel mit Deutschland treiben, dies auf eigene Gefahr tun. Obwohl die Regierung Seiner Majestät nicht beabsichtigt, neutrale Handelsschiffe, die keine Kriegskonterbande an Bord haben, anzugreifen, so kann sie doch nicht die Verantwortung übernehmen, daß solche Schiffe nicht durch Irrtum oder unvermeidliche Notwendigkeiten des Krieges Schaden leiden. Neutrale Schiffe, die sich in die Kampfzone begeben, tun dies auf eigene Gefahr.

Die Regierung Seiner Majestät hat ferner bekanntgemacht, daß alle Schiffe, die Handel mit Deutschland treiben, dies auf eigene Gefahr tun. Obwohl die Regierung Seiner Majestät nicht beabsichtigt, neutrale Handelsschiffe, die keine Kriegskonterbande an Bord haben, anzugreifen, so kann sie doch nicht die Verantwortung übernehmen, daß solche Schiffe nicht durch Irrtum oder unvermeidliche Notwendigkeiten des Krieges Schaden leiden. Neutrale Schiffe, die sich in die Kampfzone begeben, tun dies auf eigene Gefahr.

Die Regierung Seiner Majestät hat ferner bekanntgemacht, daß alle Schiffe, die Handel mit Deutschland treiben, dies auf eigene Gefahr tun. Obwohl die Regierung Seiner Majestät nicht beabsichtigt, neutrale Handelsschiffe, die keine Kriegskonterbande an Bord haben, anzugreifen, so kann sie doch nicht die Verantwortung übernehmen, daß solche Schiffe nicht durch Irrtum oder unvermeidliche Notwendigkeiten des Krieges Schaden leiden. Neutrale Schiffe, die sich in die Kampfzone begeben, tun dies auf eigene Gefahr.

Nialma) westliche Gränzstadt, Kimbu dsung, tiefer am Dsangbo ((108° 19′ L.), Uyuk lingga an einem nördl. Zufluß des Dsangbo an der Ostgränze, Phari, Gränzfestung gegen Butan, in der Nähe des Tschamalari (26,000′ hoch); starker Handel. Tingri, Gränzfestung gegen Nepaul mit 200 Mann Chinesen, Handelsplatz, Kheru am Paß gleiches Namens nach Nepaul, Gränzposten. Im Westen liegen Städte und Dörfer gegen die heiligen Seen hinauf und bis an den Satadru, im O. noch die Stadt Beiti (Palte, Baldhi) am See gleiches Namens. Noch andere Orte umgeben den See. Chakakote, ein Hauptort des Handels mit Nepaul, 1000 H. am Gundukfluß in der Nähe des Dhawalaghiri.

Die Stadt Mustun im Gebirge (29° 52′ N. Br. 100° 39′ L.) hat einen Radscha, der an China zinst. Die Insel des See's Palte (Tschamdro) mit ihren Dörfern und Klöstern gehorcht der Großlamin Dhordse phagmo, die einen schönen Palast bewohnt.

3. Uei, gränzt im Osten an Dsang, im Süden durch die Hochgebirge an Butan und Abor, endlich an das Hlokbaland, im Westen an Kam, im Norden an Khor und Katsche, und ist das disseitige Tibet, das Land der Mitte. Es wird im Süden durchströmt vom Dsangbo, der nördlich von einer Parallelkette des Himalaya hingeht, im N., wo sich gegen die Mongolen hin die Kentaißegebirge fortsetzen, von seinen großen Seitenflüssen; an deren stärkstem, dem raschen Galdschao muren oder Tsang Tschu liegt die Hauptstadt Hlalla (Lahassa, Uschong), (30° 45′ N. Br. 109° 30′ L.) *) oder vielmehr das Dorf mit dem heiligen Bezirk, dem „Götterland," in einem tieferen Becken, das ein sehr mildes Klima und fruchtbaren Boden hat. Die Stadt liegt auf dem rechten Ufer; nachher nimmt der Fluß auf seinem südlichen Lauf noch den Uei tschu (Fluß der Mitte) auf, ehe er seine Wasser mit dem Dsangbo mischt. Hlassa war der alte Königssitz von Tibet, seit mehr als 400 Jahren auch die Residenz des Dalai Lama, von dessen Herrschaft sie den Mittelpunkt bildet, des chinesischen Tädsins (Statthalters), der Minister und obersten Staatsbeamten, der Generale, der vornehmsten Geistlichen. Die Einwohnerzahl wird nur auf etwa 25,000 angegeben, wovon einige Tausende Handelsleute aus China, Nepaul und Kaschmir sind. Die Besatzung beläuft sich auf 4—500 Mann; im ganzen Bezirke der Stadt, der einige Stunden im Umkreis hat, liegen 3000 Reiter. Hlassa ist so mit Tempeln und Klöstern angefüllt, daß sie nur einem mächtigen Kloster ähnlich sieht, ein guter Theil Einwohner sind Lamen. Die ganze Stadt ist mit einer großen steinernen Mauer umgeben, hat 5 Thore, prächtige Gebäude und vor allem schöne Tempel. Der Berg Botala, eigentlich etwas von der Stadt entfernt, aber rings mit Wohnungen der Vornehmen und Beamten umgeben, trägt den Prachttempel und das Kloster, worin der Dalai Lama wohnt. In drei Gipfeln erhebt sich dieser

*) Descr. du Tubet p. 69. 120 ff. 244 ff. Ausl. 1830 S. 271 f. 281 f. 366. Magas. asiat. 2, 222. 303 ff.

Digitized by Google

Tage dürre, das heißt Tage ohne Regen (1 Mos. 8, 22). Nach dem Regen folgt Sonnenschein, und dieser ist für die Reife der Früchte nöthig. Wenn nun Regen und Sonnenschein zu ungewöhnlicher Zeit eintreten, so ist dies ein Zeichen, daß Gott mit dem Menschen ins Gericht kommen will (Sprüche Sal. 26, 1). Wenn Gott Regen und Sonnenschein zu rechter Zeit gibt, so ist dies ein Zeichen seiner Gnade und Barmherzigkeit (Jer. 5, 24

ber die Gränze Reiſenden unterſucht. Chineſen wohnen des Handels egen dort. In der Nähe iſt das Gränzdorf Dum.

Von Schigagonggar gegen Norden liegt Sahpu, wo ein gro- es Todtenhaus (Ukar) ſich findet und Todtenfeſte gehalten werden. inige vielgeltende Lama's wohnen da von der Sekte, welche in der he lebt. Digurdſchi, näher an Hlaſſa, jenſeits des Dſangbo, ine beträchtliche Stadt mit 5000 Mann Beſatzung. Eine eiſerne Brücke ſoll über einen nördlichen Zufluß des Dſangbo führen *). errliche mit Dörfern bedeckte Fluren liegen von da bis nach Hlaſſa, n wenig unterbrochener Ebene. Dieſe und andere Städte, im anzen 30 für die Provinz Uei führt auch die chineſiſche Beſchrei- ung auf. Jede Stadt hat ihren Dſungbum (Vogt), deſſen Rang e nach ihrer Größe höher oder niedrer iſt. In allen Städten ſtehen truppen. In den Nomadenbezirken Dakbo und Günkbo im S.O. egen Kam zu, findet man natürlich wenig feſte Wohnungen.

4. Die mit Schneegebirgsketten angefüllte Provinz **Kam**, die öſt- ichſte von Tibet, aus Längenthälern von Norden nach Süden beſtehend, ſt wenig bekannt. Hier ſcheint ſich Tibet mehr zu erheben als in der Mitte. Der Dſangbo berührt es nicht mehr, denn noch in Uei nimmt r ſeine ſüdöſtliche Richtung. Das große von den Flüſſen Lukiang, antſankiang, Kinſcha kiang und Yalong durchſtrömte Land theilt ſich n viele Bezirke. Seine Weſtgränze gegen Uei läuft von Süden nach Norden in mehreren Beugungen von 115° 30′ bis 112° 40′ L. urück, die Oſtgränze gegen die chineſiſche Provinz Sſütſchuan lief ehe- nals ſo ziemlich mit dem Yalongfluß etwa im Ganzen unter 118° 25′ hin, jezt aber iſt dieſelbe weiter weſtlich zurückgedrängt, ſo daß ſie von 116° 10′ im Süden bis 118° L. im Norden fortläuft **). Da aber Natur und Ge- ſchichte für den Zuſammenhang dieſer Bezirke mit Tibet ſind, ſo beſchrei- ben wir ſie nur kurz auch im Zuſammenhang mit Tibet. Im Süden gränzt Kam an die Lande der wilden Hlokbas und die chineſiſche Pro- vinz Yünnan, im Norden aber an das hohe Si-fan, weßwegen auch ſeine nördlichſten Gegenden vom ſi-faniſchen Stamm bewohnt ſind. Für den Hauptort gilt im tibetiſchen Theil Tſiamdo, das alte Kham (31° 28′ N. Br., 115° 19′ L.) öſtlich vom Lantſankiang an zwei ſeiner Seitenflüſſe zwiſchen drei Bergen. Ehemals herrſchte hier ziemlich un- abhängig ein Kutukhtu, der jezt zinsbar, von China beſtätigt und dem Dalai Lama untergeben iſt und ſeinen Unterfürſten zu Pianpa,

*) Von 13 Bogen, ſagt der kaſchmiriſche Reiſende (Ausl. 1830 S. 565).

**) Beide Gränzen findet man dargeſtellt auf der Carte de la route de Tschiag tou fou à Hlassa in der Descr. du Tub. etc., außerdem die alte in Berthe carte de l'Asie, Par. 1829. Brué carte gener. de l'emp. chin. Par. 1821 und allen ältern Char- ten, die neue in Klaproth tabl. histor. de l'Asie pl. 27. Vergl. auch Mém. relat. à l'As. 2, 188. Die Geſchichte dieſer Gränzveränderung gibt Descr. du Tub. p. 201.

nebst den Tschakdsuba's (bürgerliche Beamten) hat. Die Stadt ist befestigt und hat starke Besatzung. Zu ihr gehört ein Distrikt, der meist nomadisch in Zelten bewohnt wird. Diese Beschreibung paßt auch auf Dschaya im S.O. von Tsiamdo gegen die Gränze von Sütschuan, einen kleineren Ort, auf Hlorung dl. im S.W. von Tsiamdo, auf die Mongolenstadt Chobando noch weiter westlich, wo die beiden tibetischen Hauptsekten vermischt leben. Im S.W. von Chobando, zwischen zwei Seen (Latso und Duitso), liegt Tar dl. in armem Lande. Große Klöster, Dörfer, Tempel begegnen dem Reisenden, der den Weg von Tsiamdo nach Hlassa einschlägt, Kambus und andere Lamas beherrschten ehemals die Kantone, jezt sind sie alle dem Dalai Lama unterworfen. Der Süden des Landes enthält gleichfalls eine Zahl von Städten, die uns nicht näher bekannt sind. Zwischen der alten und neuen Gränze befinden sich hauptsächlich Bathang (29° 5′ N. Br., 116° 28′ L.) in warmem Fruchtlande zwischen Gebirgen am östlichen Ufer des Kinschakiang, eine bedeutende Stadt, seit 1726 zu Sütschuan gehörig, Lithang (30° 4′ N. Br., 117° 44′ L.), in rauher Berggegend, ehemals von einem Kambu der gelben Religion regiert, jezt China angehörig; viele Schulen, Tempel, Lamas; mehr als 1000 Familien Tibeter beschäftigen sich mit Handel. Sonst hat das Land keine größeren Städte und nur wenige Dörfer. Die Stadt Kipr dl. (Tschung tiang) gehörte vor Zeiten noch hieher, ist aber seit 1711 bei Yünnan.

5. Das Mongolenland **Khor** und **Katsche** gränzt im Westen an Ngari, im Norden an die Wüste und die hohe Bucharei, im N.O. und Osten an Khuku noor und Kam, im Süden an Dsang und Uei. Khor ist der westliche, Katsche (Katsi) der östliche Theil. Städte weisen diese Steppen nicht auf. Die Nomaden unter ihren Taidschi's, Dsaisangs und einigen hohen Lamas streifen mit ihren schwarzen Filzjurten umher. Truppen stellen auch sie. Daß in andern Gegenden Tibets gleichfalls mongolische Horden noch leben ist schon oben (S. 353) gesagt.

V. Mongolei.

Uebersicht.

Nun wir das Westplateau Hochasiens zwischen seiner Nord- und Südgränze (Altai und Himalaya) beschrieben haben, bleibt uns noch das Ostplateau übrig, dessen großen Theil die Mongolei und die Kobi bedecken. Das Land der Monghus oder Mongolen, auch Tataren, hat durchgängig Gestalt und Natur der Hochfläche und lehnt sich auf mehreren Seiten an hohe Gebirge. Begränzt ist es im Norden vom System des Altai, genauer aber von der vertragsmäßig festgesezten Linie zwischen China's und Rußlands Reichen in Asien, welche später (bei Sibirien) ausführlich beschrieben werden wird. Im Ganzen ist 50° N. Br. die allgemeine nördliche Gränze, obgleich eine

Digitized by Google

usbeugung der Mongolei nach Norden wohl bis 53° N. Br. läuft. ie Südgränze beginnt im Osten und endet im Westen fast mit 40° . Br., läuft aber zwischen diesen Enden in den größesten Ausbeu- ngen im Lande der Ordos und der Ölöten um 2° weiter nach Sü- n, östlich bei den Tschakharen 1½° nach Norden. Der 45ste Grad N. Br. rchschneidet die Mongolei ungefähr in der Mitte; die nördlich die- r Linie gelegenen Lande haben ihre Westgränze unter etwa 105° bis 10° L. (schief nach S.O. laufend) gegen die Ölöten der Songarei an in hen Landrücken, die Ostgränze fällt im nördlichsten Theil mit 35° L. ziemlich zusammen, zieht sich aber sofort nach S.O., bis sie nter 141° 40′ auf die erwähnte Scheidelinie trifft. Die südwärts s Theilers gelegene Hälfte erstreckt sich im Westen nur bis 117° 30′ , im Osten aber fängt sie an der Theilungslinie als Nordpunkt mit 141° 0′ L. an und zieht in einem Bogen wieder südwestlich fast bis 136° L. rück. Die auf diesen Gränzen anstoßenden Länder sind im Norden e ganze Länge hin Sibirien, im Westen die Songarei, ein n derselben hinliegender Strich Wüste, das niedere Si-fan (Tan- ut) jezt der Provinz Kansu angehörig, im Süden die nördlich- en chinesischen Provinzen Kansu, Schensi, Schansi, Tschyli Petschili), (wo die berühmte große Mauer (700 Meilen lang) is ans Meer begränzt), im Osten (S.O., dann O., endlich N.O. wegen es Bogens der Gränze) die Mandschurei. Der Flächenraum der esammten Mongolei in dieser Ausdehnung möchte nicht weit unter er bekannten Angabe von 53,000 Quadratm. seyn*).

Jahrhunderte lang waren die Hianyün der Chinesen (türkische Nationen) Herren der bezeichneten Länder, während die Mon- olen in ihrem Ursitz um den Baikalsee im Norden lebten, bis die rste geschichtlich merkwürdige Aenderung im 2. Jahrhundert vor Christo orging. Sie bestand in der Bildung des türkischen Hiongnu-Rei- hes, das ganz Centralasien und die nördliche Hochfläche nebst dem stlichen Plateau inne hatte. Im Lauf der Zeiten wurde eben dieses

*) Die Berechnungen, wenn sie auch mit möglichster Genauigkeit ausgeführt sind, stehen und fallen mit der Richtigkeit der Charten, auf welchen sie Beruhen. Daher möchte ich auf mehrere Tausende von Quadratmeilen nichts Bestimmtes behaupten über Länder, mit denen wir noch so wenig bekannt sind. Ueberdieß schließen die Berechner die Wüsten bald ein, bald aus, sprechen von Mongolei zwischen 51° und 54° N. Br., nehmen also sämmtliche von Mongolen bewohnte Länder, die Khuku noor-Lande, Tibet, die Songarei dazu. Für diese Ausdehnung möchte die Angabe von 53—60,000 (nach Templeman) sogar von 69,000 Quadratmeilen (Gutsmuths Lehrb. der Geogr. 2, 126 u. a. m.) zu gering seyn. Richtiger scheinen die 91,000 Quadratmeilen Hassels (Asien 4, 259). Das ganze Osthochasien, also Mongolei, Mandschurei, Korea, das hohe China, den östlichsten Theil Tibets, Si-fan zusammen, berechnet Berghaus (erste Elemente der Erdbeschr. 1, 333) zu 266,400 Quadratmeilen; der von diesem trefflichen Gelehrten zu erwartende Atlas von Asien wird für die Berechnungen sicherere Grundlagen bieten als die bisherigen Charten.

Digitized by Google

Kinder der christlichen Religion und Gesellschaft den unbefangenen Anblick der Welt und des Lebens, wie er ihnen in der Jugend geschenkt war, dem Leben eine Gesamtheit des Wirkens, Schaffens und Handelns, wie sie in der Jugend ihnen vorgeschwebt hatte, nicht mehr gewinnen. Auch sie werden durch die Kämpfe und Zweifel, durch die Arbeit und Not des Lebens hindurchgehen müssen, ehe sie zu einer Gesamtanschauung und Gesamtbetätigung gelangen können, ehe sie zu ihrer Persönlichkeit sich finden können. Aber sie werden nicht mehr in der Lage sein, ihr Leben von einem Punkte aus zu gestalten, der ihnen von vornherein gegeben ist,

das neben den Tanguſen frei wurde, bis ſeine Macht, die lezte der groſſen erobernden bis auf dieſen Tag, das China-Reich einnahm und von Pekin aus auch ſein altes Land und die Mongolei beherrſchte und noch beherrſcht. Dieß die Geſchichte des Landes und Volkes in kurzen Zügen. In Sibirien blieben immer noch Glieder des Stammes zurück.

Man theilt die Mongolei jezt in folgende Hauptländer: 1) Khalkas (Chalchaßen), 2) Scharaigol (Scharra Mongolei), welch' beide faſt durch den 45° N. Br. geſchieden und noch beſſer durch die zwiſchen hinziehende Wüſte getrennt werden. 3) Im Weſten der leztern und an das niedere Tangut gränzend die Ölöten.

a) Das Land.

Es iſt das Syſtem des Altai, welches den nördlichen Gränzwall der Mongolei bildet. Aber auch hier iſt er nicht eine einzelne Kette, ſondern eine breite Gebirgszone. Beginnen wir im Weſten mit dem Bergland des kleinen Altai zwiſchen dem oberſten Irtyſchgebiet und den Obquellen, einem Alpenland, deſſen Thäler von 1200' bis 5000' abſolute Höhe haben, deſſen Berggipfel bis 10,000' hinanſteigen, mit Schnee bedeckt, ſo haben wir da die äußerſte Weſtſpitze der Mongolei berührt. Das Hochland läuft hier noch unter der allgemeinen Benennung des kleinen Altai fort (die mittlere Breite iſt immer ſo ziemlich 50° N. Br.), von 110° L. an aber gilt ſie für die ſowohl nordöſtlich als Schabinai Daban, wie ſüdöſtlich als Tangnu oola fortſtreichenden Gebirge nicht mehr, ſondern man findet auf Charten jenes erſtere ſajaniſches Gebirge genannt, was freilich mehr dem nördlichen Alpenland als der Gränzkette zukommt, dieſes aber heißen ſie den großen Altai. Jenſeits des 120ſten Grads der L. werfen ſich die Gebirgsketten nach N.O., um dort die Knoten des da-uriſchen Alpenlandes zu bilden, gegen Oſten aber fängt der öſtliche Ulutau oder das mongoliſche Gränzgebirge an, in deſſen höchſter Erhebung, dem Khan oola (Schanula, Schangai), d. i. Königsberg (ungefähr 127° L. 48—50° N. Br.), ſowohl Zuflüſſe des Stromes Jeniſei, der ins Eismeer geht, als der große Amur entſpringen, welcher ſeine Waſſer dem öſtlichen Ocean zuführt. Von hier aus behauptet die öſtliche Richtung des Altaiſyſtems der Khinggan, der in geringerer Höhe fortſezt, bis er an den andern Khinggan ſtößt, welcher von Norden nach Süden durch einen Theil der Mandſchurei, die Mongolei und in derſelben mit leichter Richtung gegen S.W. fortläuft, durch die große Mauer ſezt und tief in China hineindringt. Nur auf dieſen zwei Seiten iſt die Mongolei durch Gebirge ſo ziemlich geſchieden von angränzenden Landen, wiewohl im Norden ein Theil des Mandſchulandes dieſſeits, im Süden ein Theil des Mongolenlandes jenſeits der Khinggankette ſich findet. Das innere Land ſelbſt liegt hoch über der Meeresfläche, am Khinggan oola wohl bis 8000', am Khan oola 4000'; dieß mögen ſo

Digitized by Google

gebracht, da dadurch Niemand Nutz, Niemand Ehr und Niemand Gut gewonnen wird. Ich will mich auch nicht weiter darüber einlassen, sondern Jedermann seine Meinung lassen, wie er will. Ich habe mich auch nicht weiter darüber zu beklagen, daß Niemand mich hat wollen Recht geben, sondern ich habe mich gefreut, daß ich Niemand gefunden habe, der mir Unrecht gegeben hat. Ich habe auch nicht Ursach, mich zu beklagen, daß Niemand mich hat wollen Unrecht geben, sondern ich habe mich gefreut, daß ich Niemand gefunden habe, der mir Recht gegeben hat. Ich habe auch nicht Ursach, mich

Flöten hat. Lezteres umschließt nun freilich nicht von allen Seiten eine Naturgränze. Endlich neigt sich auch hier im Osten des Khingan ein weites Gelände nach der Mandschurei hin. Die Gewässer der Mongolei sind meist Salzseen und Steppenflüsse. Die westlichste Hochfläche derselben schließt gleich am kleinen Altai im Süden den größeren Ubsasee ein, welchen der Teß, ein aus dem Tangnu herabfallender Fluß, und der von S.W. kommende Saklikhara, nebst einigen andern Steppenflüssen, bilden. Südwestlich von ihm liegt der Aral noor (Jche Aral), in welchen der Dsabkian von S.O. herein mündet. Einige geringere Seen, der Durghe noor, Sirkha noor, sind an der südwestlichen Gränze gegen die Steppen der Songarei zerstreut, andere am Westabhang des Tangnugebirges. Aus dem nördlichsten Abschnitte der Mongolei, welchen der Schabinai Daban vom russischen Asien scheidet, strömen nach N.O. und N.W. Flüsse hervor, jener ein Zufluß der sibirischen Anggara, dieser des obern Jenissei, beide zum Stromgebiet des leztern gehörig. Steppenflüsse ergießen sich auch dort in kleine Landseen. Ganz dieselbe Erscheinung weiter nach Süden, wo an der Nordgränze des Landes Barkol hin die Seen Zagan, Olok (Uruk), Siraburitu, Khurgon hin gestreut sind und die vom südlichsten Tangnu herabfallenden Flüsse, Ugghin, Tui, Baitarik aufnehmen. Ein größeres Netz von fließenden Wassern ist zwischen dem Khan oola und dem südlichen Tangnu ausgebreitet. Von ersterem ergießen sich von Süden nach Norden gezählt die Tula, der Khara nach Westen, der Tschikoi mehr nördlich ins russische Gebiet, von lezterem strömen gegen Westen der Orchon, in den auch eine warme Quelle mündet, Tamir, Selengga, aus dem See Kusukul (mit der Insel Kuiboldok, 8 d. M. Umfang), nahe an der Gränze der Jcheßuß. Von Süden her strömt der Karao. Diese zusammen bilden eigentlich die Selengga, welche nach Norden dem Balkaschsee zueilt und später durch den Jenisei ihre Wasser ins Eismeer sendet. Auf der Ostseite des beherrschenden Königsbergs (Khan oola) beginnt ein anderes Stromgebiet. Denn dort entquillt ihm zuerst nördlich der Onon, später Schilka und Amur genannt, der große Mandschurenstrom, und wandert zunächst durch sibirische Gebiete nach Norden, sodann südlich der Kerulun, nachher Argun, der große Zufluß des erstern, durch den er fähig wird, seinen Hauptnamen zu tragen. Die Seitengewässer dieser beiden befruchten das Land. Der Kerulun tritt an der Ostgränze der Mongolei in den bedeutenden See Dalai (Chulun) ein. Dieser hat 48 d. M. Umfang. Im ganzen Süden des Waidelandes zieht ein schwarzer, furchtbarer Saum, dem der Reisende möglichst ausweicht, der Einheimische nur mit Angst nahe tritt, die Wohnung feindseliger Geister nach den Sagen Ostasiens, ein Zeugniß, was das Erdreich seyn kann ohne das ernährende Wasser, dunkler oder gelber Sand, scharfes Gestein, von verwitternden Granitgipfeln und Felszacken oder von Sandhügeln traurig unterbrochen, von Stürmen durchtobt,

ohne Quellen, ohne das dürftigste Gras, wo nicht kurz zuvor befruchtende Regen das geringe Pfriemgras hervortrieben, Tod bringend Thieren und unvorsichtigen Menschen, das Sandmeer (Kanhai), Schamo oder Kobi (Gobi) *), gegen Westen auch Schaschin genannt, in einer Breite von 100 Stunden am östlichen Ende, doppelt so breit im Westen, im Ganzen, von den Gränzen der Mandschurei bis gegen Khotan hingestreckt, 400 Meilen lang, in die nördliche und südliche durch das Gebirge Talain Irmük (Steppengränze) getheilt **). Nur hie und da ein unbrauchbarer Salzsee täuscht den Schmachtenden. Im Süden der Wüste erscheint wasserreiches Land, die Waiden der Ordos, wo sich der große Hoanghostrom durch die chinesische Mauer nach Norden bricht und in großem Bogen weiter östlich durch denselben Gränzwall zurückkehrt. Die Zuflüsse des Hoangho in diesen Gegenden kommen aus dem Gadschar und Khinggan (Siolki, Yakalin). Vom letztern Gebirge östlich strömt der Scharamuren, welcher ins Mandschuland übertritt und dort den Namen Leao bis ans Meer führt. Schon die geographische Lage der Mongolei (40—50° N. Br.) läßt nicht eben ein warmes Klima erwarten. Kommt dazu noch die absolute Höhe (bis 8000') und die weite wenig geschützte Fläche, so läßt sich denken, wie rauh daselbst die Winter sind. Unerwarteter möchte die Thatsache seyn, daß nicht allein die Winterkälte furchtbar, nur für den Mongolen noch zur Noth erträglich ist, da sie noch stärker als — 17° R. wird, ganze Schneeberge vom Winde angehäuft und Wagen und Jurten beinahe fortgeschleudert werden ***), sondern daß auch im heißen Sommer, wo die Sonnenstrahlen heftig auf der wagerechten Fläche wirken, Nordstürme mit Schnee und Eis nicht selten sind. Ueberhaupt ist der Charakter der dortigen Temperatur das plötzliche Umsetzen des Wetters. Was von der Wüste in höherem Grade gilt, das findet in geringerem, natürlich auch mit Aenderungen durch die über 10° sich erstreckende Breite, in den Steppen statt †).

Pflanzenwuchs erscheint an den Gehängen der nördlichen Gebirge ungleich reicher als in den Steppen. Bis jenseits des Tulaflusses nach Süden sind die Thäler mit Wäldern von Fichten, Zirbelbäumen, Lärchen, Birken, Tannen, auch Cedern und Weißpappeln schön bewachsen, der ganze Fuß des Khan oola ist mit diesem grünen Kranz umwunden, weiter gegen Süden aber, wo man die Berge hinan

---

*) Timkowsky 1, 251.

**) Der Name Gobi erstreckt sich jedoch auch auf die am Nord- und Südrand der Wüste hingestreckte nur mit schlechtem Gras bewachsene Steppe. Im Norden fängt er an der Tula an. Timkowsky 3, 278.

***) Timkowsky Reise nach China 1, 185, beobachtete — 18° R. im Oktober; Lange (Tagebuch einer Karawanenreise nach Peking in Pallas N. Nordischen Beiträgen B. 2 S. 107) verlor in einer kalten Nacht, noch dazu schon südlich von der Wüste, auf einmal 30 Pferde durch Frost.

†) Ritter 1, 491. 496.

Digitized by Google

auf die höhere Fläche gelangt, kriecht nur noch Gestrüpp auf dem kahleren Boden, bis endlich die Vegetation im Wüstensand erstirbt und sich nicht mehr erholt, als in der Nähe der chinesischen Mauer. Dieß ist das holzarme Hochasien, wo nur der Mist der Heerden (Argal) zum Heizungsmittel dient. In den wasserreichen Seebecken und Flußthälern der Khalkas ist die Waide trefflich, hohes Gras*) bedeckt die Triften, bei Kiachta baut man sogar Getraide, was nach der Aussage der Reisenden auch im Nordsaum der Mongolei wohl thunlich wäre. Aber der Boden wird nach Süden zu zuerst baumloses Steppenland, sodann immer kahler; die Masse, aus welcher er, so wie die nördlichen Gränzmauern, besteht, nämlich Granit, tritt zu Tage, und endlich ist es nichts mehr als der grobe Granitsand und die bunten Kiesel (Carneole, Jaspis, Achate u. a. werden darunter getroffen)**), was das Auge erblickt. Mit Entzücken reden die südlichen Mongolen von einer Gegend, in der einige Tannen wachsen. Im Süden der Wüste, besonders nach S.O., wird Ackerbau getrieben, der zwar etwas Hirse, Gerste, Waizen hervorbringt, aber doch kaum den Namen verdient. Auch wilde Pfirsichbäume u. a. kommen in dortigen Gebirgsthälern fort, Eichen, Linden, Nußbäume bekleiden die Steilthäler und klippigen Pässe, durch welche man nach den Pforten von China hinabsteigt, ebenso wie die östlichen Berghöhen nach der Mandschurei hin. Die Schinsengpflanze, ein wichtiges Heilmittel, gedeiht hauptsächlich in der Mongolei. Der Salzgehalt des Bodens ist nicht bloß in den vielen Salzseen, sondern auch auf dem Trocknen zu bemerken, wo die Dünste Salz niederschlagen. Metalle mögen die nördlichen Gränzgebirge wohl enthalten, den Mongolen schien dieß aber bis jezt keiner Untersuchung werth. Auch der Gewinn von Eisen an den Ufern des Jroflusses bei den Khalkhas ist wenigstens jezt keine bestehende Thatsache**).

Von Thieren nährt gleichfalls der Nordsaum eine größere Mannichfaltigkeit als die Mitte, und sogar vielleicht als der Südrand des Steppenlandes. Denn dort finden sich in den Hochwäldern noch die Bewohner des Altai, wie wir sie schon angegeben haben (S. 327), doch in geringerer Zahl und Größe als im Westen und Nordosten. Dazu kommen noch mehrere Arten des Eichhorn, worunter das fliegende, verschiedene Mäuse und Springer, Gerboa's, Biber, Jael, Stachelschweine, Leoparden, Bezoarböcke, Kropfgazellen. Die Rennthiere verkünden da den hohen Norden der Erde. Auch wilde Pferde kennt man. Das östliche Randgebirge beherbergt dieses Wild in großer Fülle. Weiße Bären soll der nördlichste Theil hegen. Die vielen Seen und Flüsse sind durch Fische (Störe, Lachsforellen, Schleihen,

*) Timkowsky 1, 171. 202. f. 251.

**) Timkowsky 1, 39. 3, 277. Eben so wenig wird Zinn gewonnen, wie Malte-Brun (Precis de la geogr. univ. 3, 451) glaubt.

Artillerie. Schritt u. Eilfer. Bedeutung dieses Unterschieds. Ein-
theilung der Artillerie. Ihre Vertheilung in Linie und Colonne.
Effekte u. s. w. Gewehr. Geschütz. Ist Geschütz der gute Feind
des Gewehrs? Ist es sein Todfeind? Ist es sein Freund?
Ich denke mir mal einen Kanonier in der Linie, der sich
mit seinem Gewehr vertheidigt. Ich denke mir mal einen
Kanonier, der sich mit seinem Gewehr vertheidigt.

Der Feld-Marschall.

Ich sehe mich genöthigt, Ihnen zu sagen, daß Sie mich mit dem
Gegenstande, den Sie mir vorlegen, nicht bekannt machen. Ich
weiß, daß Sie Artillerie-Offizier der Kriegsmarine sind, und daß Sie
sich mit Ihrer Waffe sehr gut vertraut machen. Ich weiß, daß Sie
Ihre Waffe sehr gut kennen. Ich weiß, daß Sie Ihre Waffe sehr gut
kennen. Ich weiß, daß Sie Ihre Waffe sehr gut kennen. Ich weiß,
daß Sie Ihre Waffe sehr gut kennen. Ich weiß, daß Sie Ihre Waffe
sehr gut kennen. Ich weiß, daß Sie Ihre Waffe sehr gut kennen.
Ich weiß, daß Sie Ihre Waffe sehr gut kenn

her Feinheit und List verderbt worden. Die Nahrung der Mongo-
n ist meist animalisch, von Thieren werden jedoch fast bloß Schafe
eschlachtet. Ihr Fleisch, Milch, Butter, hauptsächlich aber der chine-
sche Saturán (Ziegelthee, von der Form so genannt), *) mit Salz
nd Butter gekocht, Reis, aus China eingetauscht, nur selten das
Fleisch wilder Schweine und Ziegen bilden die Tafel des mäßigen
Mongolen; er führt für jenen seine Schale aus hartem Holz (viele
verden aus Tibet gebracht) mit sich und genießt ihn, wann er Lust
hat. Die geringen Leibeskräfte und die bewundernswerthe Gewandt-
heit des Mongolen wird von diesen Speisen abgeleitet. Hingegen soll
auch in den Steppen der Airak oder Branntwein sehr geliebt wer-
den. Fast alle Mongolen sind Tabakraucher. Die Pfeifen kommen aus
China, Feuerzeuge werden in der Mongolei selbst verfertigt. Klei-
dung und Wohnung erscheinen gleich einfach. Meist dunkelblaue
lange Röcke aus Nanking oder Seide, rothe und schwarze Tuchmäntel,
von einem ledernen Gürtel mit silberner Schnalle, Messer und Feuer-
zeug tragend, umzogen, Beinkleider und Hemden aus Nanking, runde
aufwärts stehende verbrämte Mützen, Lederstiefeln, im Winter lange
Röcke von Schaffellen, bei den Geistlichen gelbe oder rothe Kleider mit
schief über die Brust laufenden Krägen — das ist alle Kleiderpracht
in den mongolischen Steppen. Ueber den Zopf, in dem die Männer
das übrig gelassene Scheitelhaar tragen, fallen von der Mütze 2 rothe
Bänder hinab. Die Frauen zeichnen sich bloß durch etwas feinere Ge-
wänder, zwei vorn herabhängende Haarflechten, kostbaren Silber- und
Korallenschmuck aus. An Pferdegeschirr oder Waffen (Pfeile, Bogen,
Säbel) findet man zuweilen kupferne oder silberne Zierrathen. Jur-
ten aus Gitterwerk, mit Filz bedeckt, den Herd mit einer aus Eisen
gegossenen Schale in der Mitte, rechts und links für das weibliche und
männliche Geschlecht eingerichtet, mit Filzen und schönen Teppichen
bei Reichen behangen, bilden die Wohnungen, weniges Geräthe,
ein Altar, einige Götzenbilder ihren Schmuck. Die Hauswirthschaft
des Mongolen ist ungefähr dieselbe, wie des Kalmücken. Schon be-
merkt wurde, daß Mist als Brennmaterial zum Kochen seiner war-
men Speisen und zu der so nöthigen Erwärmung der Jurte dient.
Zum Fortbringen seiner Geräthschaften braucht er außer den Last-
thieren rohgearbeitete zweiräderige Karren. — Rührend ist, nach Augen-
zeugen, die Liebe zwischen Kindern und Aeltern; des Vaters Jurte um-
ringen die seiner verehelichten Söhne. Sehr jung nämlich heirathet
der Mongole, meist nur eine Frau, obwohl Vielweiberei nicht
verboten ist. Das Himmelszeichen, unter dem die Braut geboren

*) Der Backsteinthee besteht aus den in den chinesischen Theefabriken bei der Zubereitung des Thees weggeworfenen unbrauchbaren Stengeln und Blättern. Diese werden mit klebriger Flüssigkeit vermischt, in Backsteinform gebracht und in Oefen getrocknet. So führt man ihn aus. Timkowski 1. 47.

Digitized by Google

ist, wird genau erforscht, daß keine unglückliche Ehe entsteht, Verwandtschaftsgrade männlicher Seits geben ein Hinderniß der Heirath, die von weiblicher Seite nicht. Die Braut wird um Vieh, bei gemeinen Leuten etwa 400 Stücke, gekauft; ein eigentlicher Handel findet darüber statt. Vornehmere verfahren zärter. Dann folgen die seltsamen Feierlichkeiten unter Mitwirkung der Priester *). Eine Mitgift erhält die Braut erst nach der Hochzeit. Ehescheidungen sind leicht, aber gesetzlich in Bezug auf das Eigenthum geregelt. Begräbnisse gibt es verschiedene, wie in Tibet (S. 357), Verbrennen, Aussetzen, unter Steinhaufen begraben. Die Lama's gewinnen dabei, denn sie lesen 49 Tage lang eine Art Seelenmessen. Die Schamanen, glaubt der Mongole, irren nach ihrem Tod umher. Damit wird viel Mißbrauch für den Eigennutz getrieben.

Die Sprache der Mongolen hat, was auf die früheren Vermischungen weist, viel Verwandtschaft mit tungusischen und türkischen, ist aber eigenthümlich in drei Hauptmundarten nach den Volksstämmen zertheilt, die eigentlich mongolische, die ölötische (am meisten abweichend) und burätische (am rauhesten) **). Die Schrift ist uigurisch, doch wird auch tibetische von mehreren Arten, besonders für die religiösen Gegenstände gebraucht. Enetkek (Devanagari, sanscritisch) findet sich in ihren Schriften hie und da zerstreut ***). Ihre Litteratur ist außer den Gesetzen meist religiös, historisch, auch poetisch. Heldengesänge, Buddhahymnen, Gesellschaftslieder, erotische Gedichte und Lob trefflicher Pferde, kühner Jäger u. s. w. bilden ihren Inhalt †). Volkslieder sind meist von düsterer Weise.

Schon wissen wir, daß Tibet seine Ueberwinder überwunden und der Buddhismus auch die Mongolen ins Joch der Hierarchie gespannt hat. Ja, sie gelten für sehr eifrige Anhänger dieser Lehre. Mit Ausnahme eines Theils der nördlichsten Gränzbewohner und russischen Mongolen, die noch dem Schamanenglauben huldigen, verehrt die ganze Nation vom Altai bis an den Himalaya in fast ununterbrochener Kette wohnend, den Dalai Lama. Bei den nördlichen oder eigentlichen Mongolen sizt zu Urga im Khalkhaslande ein eigener Kutukhtu, sonst Gegenu genannt. Dieser Nomadenpatriarch, dem die Mongolen fast Allwissenheit zuschreiben und reiche Geschenke zutragen, weil ihn nur von Weitem zu sehen schon für ein Glück gilt, stirbt ebensowenig als der Dalai Lama, nur hat es die Regierung zu Pekin gerathen gefunden, der abgeschiedenen Seele jedesmal den Leib anzuweisen oder vielmehr den Leib zu erkennen, in welchem sie von Neuem erscheint. Sie wählt diesen unter den fürstlichen Familien der Mongolei. Große Festlichkeiten begleiten die öffentliche Einsetzung eines

*) Eine ausführliche Beschreibung kann hier keinen Raum finden. Man trifft sie bei Timkowsky Reise nach China 3, 300 ff.

**) Klaproth Asia polygl. S. 275.

***) Ab. Rémusat rech. sur les l. tart. 1. 151 ff.

†) Proben bei Timkowsky 3, 293 ff. 1, 79. f.

Digitized by Google

lchen Halbgottes*). Denn der Mongole, überhaupt noch viel mit en alten schamanischen Begriffen behaftet, glaubt Alles in Gefahr, enn die Wiedergeburt des Kutukhtu nicht bald erfolgt. Dem Kukhtu wird außer den Geschenken der Glaubigen noch eine Anzahl urten (etwa 30,000) mit ihren Abgaben zum Unterhalt angewiesen. Die Mongolen, welchen dieses Glück widerfährt, heißen Schabi's Schüler). Sonst ist die Hierarchie dieselbe, wie anderswo bei den Buddhisten. Die Lama's studiren in Tibet. Unter den Mongolen den Glauben an drohenden Schaden böser Geister, an den schützenden Hausgott Ongon, an Amulette, besonders an die Zaubereien der Schanan, Ueberbleibsel ihres älteren und roheren Heidenthums, auszurotten, ist ihnen noch nicht gelungen. Das sittliche Leben der Mongolen wird sehr erfreulich geschildert. Von Natur weniger als andere Asiaten zur Wollust geneigt, sollen sie auch sonst mäßiger in Genüssen seyn, als ihre Brüder, die Ölöten; Raub und Dieberei findet man selten.

Außer dem in jeder Jurte befindlichen Altar erscheinen noch Bethäuser (Suburgan oder Buncha) in Pyramidenform, aus Holz oder Stein, Stiftungen von Reichen, die meist auf Höhen oder an der Straße stehen. Der Vorübergehende muß ein Opfer, sey es auch das Geringste, hineinwerfen und anbeten. Ueberhaupt ziehen die Lamas große Vortheile von solchen Stiftungen. Größere Tempel in tibetischem Styl, zum Theil von majestätischem Bau und mächtigem Umfang, erscheinen zu Urga und in der südlichen Mongolei, wobei denn einige Lamas angestellt werden. Eine erhebende Sitte ist es, daß die Mongolen auf jeder beträchtlichen Höhe Steinpyramiden aufthürmen, die Vorüberziehenden weit hinaus in die Steppenflächen zur Andacht mahnend. Oft sind sie Grabmale, meist aber Obo's (Bethügel), bei denen der Wanderer seine Andacht verrichtet.

Das Christenthum ist unter ihnen noch nicht näher bekannt geworden, obgleich die heil. Schrift in ihre Sprache übersezt wurde.

Außer den mongolischen Bewohnern des beschriebenen Landes sind noch zu nennen die Uriangkhai (Uränchen), welche den Bezirk dieses Namens, den nördlichsten der Mongolei, im Süden des Schabinai Daban und sajanischen Gebirges, zwischen dem Wassergebiet der Selengga und dem Tangnugebirge an den russischen Gränzen inne haben, bis an den See Ubsa im Westen und ins russische Asien hinüber bis an den Altan- oder Telezkoisee, den Baschkusfluß hinab. Ehemals den Songaren unterthan, unterwarfen sie sich mit ihnen den Waffen China's. Damals (1755) waren ihrer 10,000 unter zwei Fürsten (die östlichen und westlichen), Nomaden, in 28 Stämme getheilt, von Jagd und Fischfang zum Theil sich nährend, schamanischer

*) Man findet sie beschrieben bei Timkowsky 1, 107—115. und Pallas neue nord. Beitr. B. 1 S. 514 ff.

Digitized by Google

Brüchen. Wir haben hier zu den neuen Brüchen wieder denselben Nenner zu machen, wie wir ihn bei der Addition gemacht haben, und zwar durch dieselben Operationen. Dann wird Zähler von Zähler, Nenner von Nenner abgezogen, und der Rest ist der Zähler, resp. Nenner des Differenz-Bruches. Wenn nämlich 3/4 und 2/3 von 12/12 abgezogen werden, so bleiben 1/4 und 1/3 von 12/12 übrig, und diese sind 9/12 und 8/12. Wenn nun 8/12 von 9/12 abgezogen werden, so bleibt 1/12 übrig, und dieses ist der Differenz-Bruch, welcher gesucht wird.

Die Entwickelung von Einfachen und Zusammengesetzten Brüchen.

Die Entwickelung von Einfachen werden heute im Geschäftsleben nur selten gebraucht, und wir werden deshalb nur die Entwickelung von Zusammengesetzten Brüchen hier behandeln. Wenn Zusammengesetzte Brüche entwickelt werden sollen, so multiplizirt man Zähler mit Zähler, Nenner mit Nenner, und der Zähler des Produkt-Bruches ist der Zähler, resp. Nenner des Produkt-Bruches. Wenn nämlich 3/4 und 2/3 von 12/12 multiplizirt werden, so bleiben 3/4 und 2/3 von 12/12 übrig, und diese sind 6/12 und 8/12. Wenn nun 8/12 von 6/12 multiplizirt werden, so bleibt 1/12 übrig, welches der Produkt-Bruch ist, welcher gesucht wird.

Wenn ein Bruch mit einer ganzen Zahl multiplizirt werden soll, so multiplizirt man den Zähler des Bruches mit der ganzen Zahl, und der Zähler des Produkt-Bruches ist der Zähler des Produkt-Bruches.

Wenn nämlich 3/4 mit 2 multiplizirt werden, so bleiben 3/4 und 2 übrig, und diese sind 6/4. Wenn nun 6/4 mit 2 multiplizirt werden, so bleibt 12/4 übrig, welches der Produkt-Bruch ist, welcher gesucht wird.

Wenn ein Bruch durch eine ganze Zahl dividirt werden soll, so dividirt man den Zähler des Bruches durch die ganze Zahl, und der Zähler des Produkt-Bruches ist der Zähler des Produkt-Bruches.

Wenn nämlich 3/4 durch 2 dividirt werden, so bleiben 3/4 und 2 übrig, und diese sind 6/4. Wenn nun 6/4 durch 2 dividirt werden, so bleibt 12/4 übrig, welches der Produkt-Bruch ist, welcher gesucht wird.

Guntu-Bergen (Khan oola) im Osten bis zum Onginfluß, im Westen auf beiden Gestaden der Tula, besteht aus 20 Fahnen. Ein Khan (der Tussijätu Khan, Tuschetu Khan) beherrscht sie, der seine Jurten an der Selengga aufrichtet.

b) Der mittlere Weg der Kh., vom Orchon nach Westen und bis ins Gebiet von Ili, 22 Fahnen Khalkhas und 2 Fahnen Zoros-Ölöt, unter dem Ssain Nojon.

c) Der westliche Weg der Kh. im Süden des Khangai an den Seen, 18 Fahnen und 1 Fahne Choit-Ölöt unter dem Dsassaktu Khan.

d) Der östliche Weg der Kh. am Kerulunfluß (Kerlon), östlich vom Khan oola, 21 Fahnen unter dem Zezen Khan.

Außer diesen befinden sich noch 2 Fahnen der Khalkhas im südlichen Lande, der rechte und linke Flügel der Khalkhas genannt, südlich von der Wüste um das Gadschargebirge und gegen Osten. Auch in Sibirien leben noch Angehörige dieses Volkstheils, etwa 6000 männliche Köpfe.

2) Im Osten der Khalkhas wohnen von dem andern Hauptstamm der Buräten die Bargu-Burät als eigener Aimak (Fürstenthum) am Argunfluß im Solonenland, über die mandschurische Gränze hinüber.

3) Im Süden der Wüste erstrecken sich eine Menge von Aimaks. Jenseits des Khinggangebirges liegen am nördlichsten auf der mandschurischen Gränze um den Gränzfluß Nun, der sich in den Songari ergießt und den Nebenfluß des erstern, Tschol, die Waideplätze der Durbet, 1 Fahne unter ihrem Fürsten.

4) Im Südwesten davon gleichfalls an den genannten Flüssen waiden die Dschalit, wieder 1 Fahne stark.

5) Westlich und südlich von den Dschalit liegt der Aimak der Gorloß aus 2 Fahnen. Dieser hat in Osten auch die Mandschurei, im Westen

6) die Aro Chortschin (nördl. Ch.), 1 Fahne, im Süden bespült vom Schara Muren, gegen Norden begränzt durch die

7) Üdsumutschin (Üdsemertschi), 2 Fahnen, die sich längs des Südrands der Wüste nach Nordosten bis an die Solonen erstrecken, an mehreren im Sand sich verlierenden Flüssen aus dem Khinggan.

8) Von den Aro Chortschin östlich, tiefer am Schara Muren, trifft man die Lagerplätze des Aimaks Dscharot (Dsaragut) aus 2 Flügeln bestehend, in dessen Gebiet ein Tempel des Schigemuni steht.

9) Weiter hinauf am Schara Muren streift der Aimack Baring (Bagarin) in 2 Fahnen umher, bis gegen die Quellen des Flusses, wo

10) die Khischikten einen eigenen Aimak bilden, 1 Fahne.

Digitized by Google

11) Südlich von Arochortschin, im Osten der Khischikten und Baring liegt vom Khara Muren berührt, der Aimak Oniut, 2 Fahnen (Kreise), in dessen Osten der Fluß Locha dem erstern zufließt. Jenseits desselben leben östlich die Khalkha des linken Flügels und südöstlich die

12) Naiman's, 1 Fahne, gleichfalls um die Locha und ihre Zuflüsse.

13) Von diesem Aimak gerade nach Westen im Süden vom Oniut, befinden sich die Nomadenlager des Fürsten von Aochan, der 1 Fahne befehligt. Jenseits der Khingganberge und in ihren Westthälern stehen die Jurten der

14) Abga (Abacha), am Wüstenrande hin, 2 Fahnen stark, bis zu den Oniut herüberreichend, dann im N.O. an die Chotschit, so wie an Kobi stoßend, die

15) Abagau (Abchanar) in 2 Fahnen. Zwischen diesem Aimak und dem nordwestlichsten von Üdsumutschin liegt endlich noch der von

16) Chotschit in 2 Fahnen, welcher auch mit den Khischikten in S.O. zusammen reicht.

17) Auf der Westseite der Abga dehnen sich ziemlich weit die östlichen und westlichen Sunniten (Sünid), in 2 Fahnen aus und von diesen wieder nach Westen und Süden

18) die Dürbun Kuked, ein Aimak von 1 Fahne.

Die genannten zusammen könnte man die mittleren Mongolen nennen, weil sie die mittleren Steppen inne haben. Eine Anzahl der östlichen Aimaks gehören wieder zu der allgemeineren Gesammtheit des rechten und linken charatschin'schen Flügels, der bis an die Mandschurei hinläuft.

Die südlichen Mongolen, näher an China, bestehen in folgenden Aimaks:

19) Im äußersten Osten an der Gränze Chinas und des Mandschulandes (in der Ecke des Palissadenwerks und der großen Mauer) die Tumet in 2 Fahnen, westlich schon durch die charatschinschen Flügel begränzt.

20) Im Westen derselben lagert an der großen Mauer hin der Stamm Charatschin (Kartschin), 3 Fahnen stark, dessen Herrschaft sich bis zum nördlichsten Aimak der Durbet erstreckt. Er stößt an Oniut, im Norden an die

21) Tschakhar (Tschagar, Zacharen) im Westen, die eine eigenthümliche Eintheilung haben, 8 Fahnen (gelbe, weiße, rothe, blaue Fahne, mit und ohne Einfassung), ehemals mandschurische Unterthanen zur Bewachung der Hauptstadt Mukden gebraucht; seit aber der Kaiser in Pekin wohnt, hat man ihnen außerhalb der Mauer ihre jetzigen Waideplätze angewiesen, die im Osten an Khischikten, im Westen an die Khukukhoto Turnet, im Nor-

Digitized by Google

den an die Sunnit und Durben Kuked, im Süden an die Provinz Schansi stoßen.

22) Die Tumet von Khukukhoto im Westen der Tschakhar, erstrecken sich vom Hoangho im Süden bis zum Inschan (Gadschar), im Norden in 2 Fahnen. Ihre nordwestlichen Nachbarn sind die

23) Moomingan, 1 Fahne, ihre westlichen die

24) Orat (Uräten), in 3 Fahnen (vordere, mittlere, hintere) getheilt, an der Inschankette hin und vom Hoangho und seinen Seitenwassern bespült. Mehrere Tempel und Stadtruinen zeigen sich im Lande.

25) Die südwestlichste Gränze der Mongolei nehmen endlich die Ordos ein, welchen im N.W. der rechte Flügel des Khalkhas liegt, im Osten die Tumet von Khukukhoto, im Süden die chinesische Mauer; Ruinen alter Städte erblickt man auch hier nicht selten. Der Hoangho umgibt ihre Waiden in Westen, Norden und Osten in einem großen Bogen. Als lezten Aimak zählt man

26) die Mongolen von Khuku noor, die auch noch zu den eigentlich unterworfenen gehören, dagegen die von Tibet dem Dalai Lama und nur mittelbar dem chinesischen Reiche gehorchen. Ihre Eintheilung kennen wir schon (S. 314). Die Mongolen südlich der Kobi zerfallen also in 59 Fahnen. Ölöten wohnen in den Hochflächen, durch welche westlich vom Hoangho und Alaschan die Mongolei in das tiefere Tangut übergeht in der Provinz Kansu; man nennt diese die Ölöten bei Ordos; sie bestehen aus 3 Fahnen.

Den Namen der Scharaigol (gelbe Mongolen) legt man gewöhnlich den südlichen bei und theilt deßwegen auch, wie oben angeführt, die Länder ab. Genauer jedoch kommt jene Benennung nur den khuku noorischen, hochbucharischen und tibetischen Mongolen zu, welche die Tibeter selbst nebst allen Mongolen Khor nennen *). Die Uriangkhai im Norden sind ebenso wie die Mongolen nach Fahnen eingetheilt, die östlichen in 4 Fahnen und 16 Kompagnien unter ihrem Fürsten, der den Titel Sula Amban führt, die westlichen in 7 Fahnen und 25 Kompagnien, deren Herr die Würde eines Dorgi Amban bekleidet.

Noch bleibt eines Distrikts der Mongolei zu gedenken, der von den Aimaks Charatschin, Oniut, Tumet, Aochan, Naiman, Baring, linke Khalkas umgeben zum Theil von Mongolen, meist aber von Chinesen bewohnt ist, welche auch in den Gebieten der erwähnten Aimaks zerstreut wohnen, 558,396 Seelen stark **), zur Provinz Petschili gehörig, unter dem Namen Regierungsverwaltung von Tschende, eigentlich Jagdbezirke des Kaisers.

---

*) Schmidt Gesch. d. Ostmong. S. 415. Klapr. As. pol. S. 269.

**) Nach den Zählungen von Timkowsky angeführt (3, 273).

Digitized by Google

Am 4. Juli kamen die Gesandten von Abessinien und Schoa, Ato Ilg und Ato Walda Mikael, mit ihrem Gefolge in Alexandrien an. Ersterer ist ein Verwandter des Königs Theodoros, letzterer ein Verwandter des Königs von Schoa. Sie waren gekommen, um Geschenke für ihre Herrscher zu überbringen und Bündnisse mit England zu schließen. Ich hatte Befehl gegeben, sie mit allen Ehren zu empfangen, und sie wurden daher mit Kanonenschüssen begrüßt, als sie an Bord des Dampfers gingen, der sie nach Suez bringen sollte. Ich hatte ihnen Quartier in meinem Hause angewiesen, und sie speisten mit mir an der Tafel. Ich gab ihnen ein Frühstück, und sie besuchten mich in meinem Hause. Ich gab ihnen ein Diner

18—60 Jahren Dienste thun müssen, erhalten 50 Waffen, 100 müssen im Fall des Kriegs ausziehen, die übrigen bleiben zu Hause. Ein Dsalan befehligt 6 Somun, deren Offiziere 1 Dsangin und 7 Kundu sind. Ein Oberdsangin oder Ukherida gebietet im ganzen Choschun.

Sämmtliche höhere Beamten beziehen Gehalte von Pekin, die bei den mit dem Kaiserhaus verschwägerten größer sind*).

Die Ölöten bei Ordos haben ganz dieselbe Verfassung wie die am Khuku noor. Ueber die Uriangkhai sind wie oben gesagt, einheimische Fürsten mit chinesischen Titeln gesezt. Ukherida's (Direktoren, Aufseher) gebieten unter denselben.

Die Taidsi's und Tabunans bilden den niedern Adel, die Fürsten der verschiedenen Rangklassen den hohen Adel. Er ist erblich, aber nur der älteste Sohn erhält die Würde des Vaters, der zweite den nächsten Rang u. s. w. Die Lama's stehen neben demselben als zweiter Stand, das Volk macht den dritten aus.

Gesetze und Rechtspflege bei den Mongolen stehen gleichfalls unter chinesischer Aufsicht. Von erstern, die uns schon aus der Schilderung der Ölöten nach ihrem Geiste bekannt sind (S. 308),**) werden Exemplare zu Pekin gedruckt und den Fürsten der Mongolei mitgetheilt. Die Ausübung der Rechtspflege ist in höchster Instanz natürlich dem Tribunal zu Pekin vorbehalten. Sonst aber entscheiden der Landtag, die Khane, die Dsassaks, kurz die Oberen jeder Abtheilung. Zu Urga besteht für den Wan ein eigener Gerichtshof, der Jamun. Seine Aussprüche bestätigt der Wan. Fürchterliche Todesstrafen und Folter sind gewöhnlich***). Eigenthümlich ist, daß die Beamten für jedes Verbrechen an Geld gestraft werden, dessen Thäter sie nicht ausfinden. Die Schabinen stehen unter der Gerichtsbarkeit des Kutukhtu. An Handelsplätzen befindet sich ein eigener Sargutschei (Handelsrichter).

Es leuchtet wohl von selbst ein, daß die Regierung zu Pekin der Geldgier nicht beschuldigt werden kann, wenn mit den hohen Besoldungen, die sie austheilt, die Einkünfte verglichen werden, die ihr etwa aus der Mongolei zufließen. Auch hier, wie bei den übrigen unterworfe-

---

*) Ein Verzeichniß dieser Gehalte und Pensionen s. Timkowsky 3, 319. Die höchsten belaufen sich auf 5000 Rthlr. jährlich, der Wan von Urga erhält aber im Ganzen gegen 8000 Rthlr. Ebenso die Besoldungen der Militärchefs (1, 291) von 240 Rthlr. (der Ukherida) bis 48 Rthlr. (der Boschko = Wachtmeister).

**) Außer den Proben bei Pallas (Sammlung histor. Nachr. u. s. w. Auszug B. 1 S. 291 ff.) gibt Timkowsky noch (3, 328) interessante Artikel derselben. Vergl. 2, 15 f.

***) Viertheilen, Rädern, Kochen der Füße in Wasser (Timkowsky 1, 121), Schlagen ins Gesicht, bis die Augen unsichtbar werden, Füße abhauen (Mag. a. 1, 151) u. dergl.

Digitized by Google

und zum Abschreiben. Es ist daher von Nutz, wie Schüler und Lehrer sich dabei verhalten. Ich habe mir darüber folgende Ansichten gebildet, die ich hier kurz mittheile. Ich lasse die Schüler nicht gern abschreiben, weil sie dabei nicht viel denken, und weil sie sich dadurch leicht an Flüchtigkeit gewöhnen. Ich lasse sie lieber diktiren, weil sie dabei mehr denken müssen, und weil sie dadurch zu einer gewissen Genauigkeit gezwungen werden. Ich lasse sie aber auch gern abschreiben, weil sie dadurch eine gute Handschrift bekommen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Orthographie bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Interpunktion bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Eintheilung des Briefes bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Anordnung der Adresse bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Anordnung der Unterschrift bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Anordnung der Datirung bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Anordnung der Anrede bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Anordnung der Schlußformel bekannt zu machen. Ich lasse sie auch gern abschreiben, weil sie dadurch Gelegenheit haben, sich mit der Anordnung der Ueberschrift

der Schinsengpflanze auf den kalten Berghöhen beschäftigt. Einen Theil davon müssen sie umsonst, den übrigen gegen gutes Silber an kaiserliche Beauftragte abliefern. Die übrigen Alle sind wandernde Viehhirten, die aber gar nicht gleich gute Waidebezirke haben. Es kann nöthig seyn, bis fünfzehnmal des Jahres den Lagerplatz zu ändern. Kamele, Pferde, Rindvieh, Esel und Schafe werden gezogen. Die Behandlung des Viehes ist dieselbe wie bei den Kalmücken. Auch der Kaiser hat eigene große Heerden in der südlichen Mongolei und die Tschakhar sind seine bezahlten Hirten und zeigen viele Sorgfalt dafür. Der Amban zu Chalgan, zugleich Oberbefehlshaber der tschakharischen Truppen, hat die allgemeinste Aufsicht über die kaiserlichen Heerden. Zu diesem Zwecke werden ihm mehrere Stallmeister zur Verfügung gestellt, welche besonders die Kamel- und Pferdestuttereien besorgen, von denen die erstere 20,000 Stücke in Heerden zu 500 St. enthält; sobald sie erwachsen sind, gibt man sie den Tschakhar. Längs der großen Mauer und um den See Dolon noor sind kaiserliche Waideanstalten für den Hof und die Truppen angelegt. Etwa 90,000 Schafe, fast eben so viel Hornvieh, viele Tausende von Pferden sollen den nomadischen Reichthum des Kaisers ausmachen. Ebenso gehören dem Kutukhtu mächtige Heerden. Mit dem Fischfang beschäftigen sich die Mongolen, die als Buddhisten keine Fische essen, gar nicht, mit der Jagd die gemeinen nur wenig, und hauptsächlich auf Pelzwerk. Dagegen belustigen sich mit lezterer gerne die Fürsten. Es gibt deßhalb Waldbezirke, welche Niemand betreten darf, weil sie Jagdreviere der Edlen sind. Der Kaiser selbst besizt solche in der Mongolei von großer Ausdehnung; jährlich erscheint er dort (im Süden) und 10,000 Mongolen werden zu diesem Wildkrieg aufgeboten.

Von Industrie kann fast nicht die Rede seyn. Denn außer dem Verfertigen von Stricken, Tüchern, Filzen, außer dem Gärben des Leders, der Zubereitung einfacher Lebensmittel, dem Zurüsten der Jurten, der Wagen, des Reitzeugs, der Waffen, welches Alles von den Hausmüttern und Hausvätern selbst geschieht, sind da nur noch ihre Schmiede zu nennen, welche Feuerzeuge liefern, ihre wenigen und nicht eben geschickten Silberarbeiter u. s. w. Die Bauten, welche in steinernen Brunnen an den Karawanenwegen, in Obo's Suburgans und Tempeln bestehen und ziemlich roh ausgeführt sind, geben gleichfalls keinen hohen Begriff von mongolischen Arbeiten. Dagegen nöthigen erstaunlich große, prachtvoll und großartig gebaute Tempel und Ruinen zerfallener Paläste zum Staunen. Sichtbar ist die religiöse Baukunst den Tibetern abgelernt. Aber Zeugen sind sie wenigstens von der vergangenen Größe des Volks, die wie überall, so auch in den Steppen eine Kunst erzeugt hatte. In Spielen, Vergnügungen, besonders auch in der Musik der Mongolen, findet der nichts Neues, welcher dieselben von den Ölöten kennt.

Ist der Mongole arm an Künsten, wie seine Steppe an Erzeugnissen, so tritt ihm der kunstfertige Chinese zur Seite, so blüht desto

haben in Eigenthumsgütern die Rechte und Pflichten der Gerichtsherrschaft, welche die Verordnung vom 26. December 1808 den Gutsherrschaften beilegt, und die Verordnung vom 7. September 1810 über die Ausübung der gutsherrlichen Gerichtsbarkeit auf adelige Güter, Bd. 1. S. 1. ff. ausdrücklich bestimmt hat. Diese Rechte und Pflichten sollen auch auf diejenigen Güter ausgedehnt werden, welche in Zukunft in adelige Hände kommen. Es ist daher Unser Wille, daß die Verordnung vom 7. September 1810 auf alle Güter, welche in Zukunft adelig werden, ohne Ausnahme, Anwendung finde.

Wir verordnen demnach, daß alle Güter, welche in Zukunft adelig werden, ohne Ausnahme, sowohl in Ansehung der Gerichtsbarkeit, als in Ansehung der Polizei, der Gutsherrschaft, und der Patrimonialgerichtsbarkeit, den Verordnungen vom 26. December 1808 und 7. September 1810 unterworfen sind, und daß die Besitzer solcher Güter, sie mögen Edelleute oder Bürgerliche sein, in Ansehung der Gerichtsbarkeit, der Polizei, der Gutsherrschaft, und der Patrimonialgerichtsbarkeit, in allen Fällen, wo sie nicht ausdrücklich ausgenommen sind, den Gutsherrschaften gleich geachtet werden sollen.

Die Gutsherrschaften, welche in Folge dieser Verordnung, die Gerichtsbarkeit, Polizei, Gutsherrschaft, und Patrimonialgerichtsbarkeit ausüben, sollen auch in Ansehung der Gerichtsbarkeit, Polizei, Gutsherrschaft, und Patrimonialgerichtsbarkeit, in allen Fällen, wo sie nicht ausdrücklich ausgenommen sind, den Gutsherrschaften gleich geachtet werden.

Sie sollen auch in der Folge den Gutsherrschaften gleich geachtet werden, in Ansehung der Gerichtsbarkeit, Polizei, Gutsherrschaft, und Patrimonialgerichtsbarkeit, in allen Fällen, wo sie nicht ausdrücklich ausgenommen sind

Wache von 50—100 Mongolen. Außer ſeiner Wohnung ſind die ſchöneren Gebäude zwei prachtvolle Tempel *). Der Ort iſt mit Gärten umgeben, worin die Chineſen ihre unentbehrlichen Hülſenfrüchte ziehen.

Urga (47° 54′ 59″ N. Br., 124° 21′), am weſtlichen Fuß des Königsberges (Khan oola), iſt die beträchtlichſte Stadt der nördlichen Mongolei. Sie heißt Kura, Kuren bei den Mongolen, der Sitz des Kutukhtu, des Wan und Amban, des Janum, eigentliche Hauptſtadt, am Tulafluſſe, in einem von Oſt nach Weſt ſich ziehenden ebenen Thale, umgeben von trefflichen Waiden und Wäldern, den Domänen des Kutukhtu. Die Stadt mag 25—30,000 Einwohner haben in 6000 Häuſern oder feſten Jurten **), die nicht enge zuſammenliegen. Den chineſiſchen Theil bilden das Handelsdorf (Maimatſchin), der Palaſt des Wan und des Amban; ein großes Kloſter, mehrere kleine, einige nach tibetiſcher Art weitläufig gebaute Tempel mit grünen Dächern und vergoldetem Gitterwerk, große Höfe, worin die Jurten des Kutukhtu und der höchſten Lamas oder die abgeſonderten Tempeljurten der einzelnen Khanate ſtehen, Vorrathshäuſer, Schulen, dieß iſt die geiſtliche Stadt, von 3000 Lamen bewohnt. Ein eigener Schandſaba (geiſtlicher Richter) wohnt dort. Die Chineſen umgeben auch zu Urga ihre Wohnungen mit Gärten. In den Schluchten des Khan oola ſtreift das Wild ungeſtört, denn dieſe Parks des Kutukhtu ſind von Wachpoſten umgeben, die Niemanden einlaſſen. Tempel, Suburgans und andere Denkmäler zieren die gebirgige Umgegend. Regierung, Handel und Religion ziehen viele Mongolen nach Urga.

Im Lande der Uriankhai und Sojoten liegt gleichfalls eine Stadt, Ulalkutai oder Ulatai von 2000 H. (bis 8000 Einw.), mit Graben und Palliſaden umgeben, Sitz eines Befehlshabers (Dſiangghiun), der den Tribut einzieht, von Mongolen, chineſiſchen Handelsleuten und Karchen, einem grauſamen Volk, bewohnt; ſie nimmt das linke Ufer des Schiſchkitfluſſes ein, 50 d. M. von der ruſſiſchen Gränze. Der Handel beſteht vorzüglich in Pelzwerk. Wo die berühmte Hauptſtadt des Mongolenreichs, Karakorum (Hala-Holin, Para-Kotun, d. i. Tigerſtadt) gelegen habe, darüber lauten die Annahmen höchſt verſchieden. Nach neueren Unterſuchungen lag ſie im Oſten des Altai, im Weſten des Khan oola, ſüdlich von der Selengga, nördlich von der Wüſte, am Norduſer des Orchon (ungefähr 47° 32′ 24″ N. Br., 120° 43′ L.) ***). Welche von den noch vorhandenen Ruinen von ihr herrühren, läßt ſich noch nicht beſtimmen. Götzentempel, Moſcheen und

*) Klaproth de la frontière russe et chinoise. Mém. relat. à l'Asie 1, 63 ff.

**) Ausl. 1828 S. 930. Timkowsky (1, 155) ſpricht bloß von 7000 Einw.

***) Abel Rémusat mém. relat. à la géogr. de l'Asie centrale, Paris 1825. 4. Recherches sur la ville de Kara-koroum p. 55. f.

Digitized by Google

sagen die englische Krone gelogen in Indien Krieg? Sie seien überzeugt, daß Deutschland, wenn es Krieg führe, nur Krieg führe, um sich zu verteidigen.

angelangt von Neuem südwestliche Richtung zu nehmen und mit ungefähr 136° L. an die Ecke zu stoßen, welche die See zwischen der Mandschurei und China macht. Ebenso ungleich erscheint die Südgränze, die von der benannten Ecke nach Nordosten und wieder gegen Süden einen großen Bogen bildet, welchen der Meerbusen Phuhai oder von Liaotung geschaffen hat, so daß die Landseite im Westen des Meerbusens nur bis 40°, die im Osten aber noch südlicher als 39° N. Br. sich hinstreckt. Eine Halbinsel schließt im Osten den Meerbusen, deren Ostküste vom gelben Meer bespült wird und vor sich die Potocki-Inseln liegen hat. Diese enthält ein nach Süden auslaufendes Gebirge, welches, wie es von Nordosten herzieht, die Gränze gegen Korea bildet, im Norden dieser großen Halbinsel (Korea) von 41° 10′ N. Br. bis 43° 20′ (ungefähr) und zwischen 142°—146° L. gelagert ist. Hier hat also die Gränze einen stark nordöstlichen Weg, bis sie dann nach O. als Flußgränze die (im Tumen) Küste durchschneidet (jenseits 42° N. Br. etwa 148° L.). Von da an läuft sie am japanischen Meer in sanfter Beugung und nordöstlicher Richtung fort über die Bay Ternay (45° 10′ 32″ N. Br., 151° 51′ L.), die Bay Suffren (47° 51′ N. Br., 157° 12′ 42″ L.), Kap Lesseps (49° 30′ N. Br., 158° 12′ L.), die Bay von Castries (51° 29′ N. Br., 159° 41′ L.) bis an den nordöstlichsten Punkt, das Kap Romberg (53° 26′ 30″ N. Br., 159° 24′ 30″ L.)*). Mit diesem Kap beginnen auch die nördlichen Gränzhöhen, auf welchen unter der mittleren Breite von 55° die russisch-chinesische Linie von Osten nach Westen geht, im Gebiete von Nertschinsk sich südlich wendet und bis zum Dalaisee in der Mongolei vom Argun (Kerulun) bezeichnet wird. Von da fängt sodann die schon beschriebene Westgränze an.

Noch gehört zu diesem Lande die große Insel, welche seiner Ostküste entlang von Norden nach Süden sich erstreckt und von der es erst neuerdings klar ist, daß sie mit dem Festlande nicht zusammenhängt, und die kleineren Eilande im Süden**).

---

*) Wir geben diese von Purdy, Krusenstern, La Pérouse u. A. astronomisch bestimmten Punkte genau an, damit unsre Leser eine richtige Vorstellung vom Lauf der Küstenlinie erhalten. Freilich weichen die Angaben über denselben Ort ein wenig von einander ab.

**) Obwohl es gewiß unpassend ist, mit der Beschreibung der Küsten immer auch die der Inseln zu verbinden und aus fernem Ocean die Eilande dazu herzuziehen, so legt es uns doch die Naturbildung oft allzunahe, ein Inselland im Zusammenhange mit dem Festland darzustellen, von dem es nur ein abgetrenntes Glied ist, um dieser Verbindung auszuweichen. Daß wir sonst die Inseln als Tieflande betrachten, setzt natürlich nicht voraus, daß sie wirklich auch ohne bedeutende Erhebung sind, sondern nur, daß sie, wie die getrennten Gebirgsglieder anderer Tiefländer, nicht zu den Massenerhebungen gehören, welche wir Hochland nennen. Bei den im Text beschriebenen Inseln ist es nicht ihre politische, sondern ihre natürliche Zusammengehörigkeit, die uns leitet, sie jetzt schon zu beschreiben, während das fernere und breitere Japan erst später an die Reihe kommt.

Digitized by Google

Kirchen-Chronik für das Jahr 1888. Nr. 1. 2. Januar 1888. Nr. 2. 9. Januar 1888. Nr. 3. 16. Januar 1888. Nr. 4. 23. Januar 1888. Nr. 5. 30. Januar 1888. Nr. 6. 6. Februar 1888. Nr. 7. 13. Februar 1888. Nr. 8. 20. Februar 1888. Nr. 9. 27. Februar 1888. Nr. 10. 5. März 1888. Nr. 11. 12. März 1888. Nr. 12. 19. März 1888. Nr. 13. 26. März 1888. Nr. 14. 2. April 1888. Nr. 15. 9. April 1888. Nr. 16. 16. April 1888. Nr. 17. 23. April 1888. Nr. 18. 30. April 1888. Nr. 19. 7. Mai 1888. Nr. 20. 14. Mai 1888. Nr. 21. 21. Mai 1888. Nr. 22. 28. Mai 1888. Nr. 23. 4. Juni 1888. Nr. 24. 11. Juni 1888. Nr. 25. 18. Juni 1888. Nr. 26. 25. Juni 1888. Nr. 27. 2. Juli 1888. Nr. 28. 9. Juli 1888. Nr. 29. 16. Juli 1888. Nr. 30. 23. Juli 1888. Nr. 31. 30. Juli 1888. Nr. 32. 6. August 1888. Nr. 33. 13. August 1888. Nr. 34. 20. August 1888. Nr. 35. 27. August 1888. Nr. 36. 3. September 1888. Nr. 37. 10. September 1888. Nr. 38. 17. September 1888. Nr. 39. 24. September 1888. Nr. 40. 1. October 1888. Nr. 41. 8. October 1888. Nr. 42. 15. October 1888. Nr. 43. 22. October 1888. Nr. 44. 29. October 1888. Nr. 45. 5. November 1888. Nr. 46. 12. November 1888. Nr. 47. 19. November 1888. Nr. 48. 26. November 1888. Nr. 49. 3. December 1888. Nr. 50. 10. December 1888. Nr. 51. 17. December 1888. Nr. 52. 24. December 1888. Nr. 53. 31. December 1888. Nr. 54. Leipzig. Verlag von J. C. Hinrichs. 1888. 4. 54 Nummern.

Kirchen-Chronik für das Jahr 1889. Nr. 1. 2. Januar 1889. Nr. 2. 9. Januar 1889. Nr. 3. 16. Januar 1889. Nr. 4. 23. Januar 1889. Nr. 5. 30. Januar 1889. Nr. 6. 6. Februar 1889. Nr. 7. 13. Februar 1889. Nr. 8. 20. Februar 1889. Nr. 9. 27. Februar 1889. Nr. 10. 5. März 1889. Nr. 11. 12. März 1889. Nr. 12. 19. März 1889. Nr. 13. 26. März 1889. Nr. 14. 2. April 1889. Nr. 15. 9. April 1889. Nr. 16. 16. April 1889. Nr. 17. 23. April 1889. Nr. 18. 30. April 1889. Nr. 19. 7. Mai 1889. Nr. 20. 14. Mai 1889. Nr. 21. 21. Mai 1889. Nr. 22. 28. Mai 1889. Nr. 23. 4. Juni 1889. Nr. 24. 11. Juni 1889. Nr. 25. 18. Juni 1889. Nr. 26. 25. Juni 1889. Nr. 27. 2. Juli 1889. Nr. 28. 9. Juli 1889. Nr. 29. 16. Juli 1889. Nr. 30. 23. Juli 1889. Nr. 31. 30. Juli 1889. Nr. 32. 6. August 1889. Nr. 33. 13. August 1889. Nr. 34. 20. August 1889. Nr. 35. 27. August 1889. Nr. 36. 3. September 1889. Nr. 37. 10. September 1889. Nr. 38. 17. September 1889. Nr. 39. 24. September 1889. Nr. 40. 1. October 1889. Nr. 41. 8. October 1889. Nr. 42. 15. October 1889. Nr. 43. 22. October 1889. Nr. 44. 29. October 1889. Nr. 45. 5. November 1889. Nr. 46. 12. November 1889. Nr. 47. 19. November 1889. Nr. 48. 26. November 1889. Nr. 49. 3. December 1889. Nr. 50. 10. December 1889. Nr. 51. 17. December 1889. Nr. 52. 24. December 1889. Nr. 53. 31. December 1889. Nr. 54. Leipzig. Verlag von J. C. Hinrichs. 1889. 4. 54 Nummern.

Schlußsatz sich anderwärts findet, von der natürlichen Religion in Verbindung gebracht wird, so ist es der Satz, daß Gott nicht ungerecht ist, daß er nicht vergißt eure Arbeit und die Liebe, die ihr bewiesen habt gegen seinen Namen, indem ihr den Heiligen dientet und noch dienet (Hebr. 6, 10). Dieser Satz ist nicht nur ein Satz der natürlichen Religion, sondern auch der geoffenbarten, und wird in dieser Verbindung nicht nur von Paulus, sondern auch von Petrus (1. Petr. 4, 19) und Johannes (1. Joh. 1, 9) ausgesprochen. Der Satz ist also ein Satz der natürlichen Religion, weil er in der Natur Gottes begründet ist, und ein Satz der geoffenbarten Religion, weil er in der Offenbarung Gottes ausgesprochen ist. Ist nun der Satz, daß Gott nicht ungerecht ist, ein Satz der natürlichen Religion, so ist es auch der Satz, daß Gott nicht ungerecht ist, wenn er Sünden vergibt. Denn Gott muß es in Gerechtigkeit tun, wenn er Sünden vergibt, weil er nicht ungerecht ist. Wie kann Gott Sünden vergeben, ohne daß er ungerecht ist? Es ist nur eine Antwort möglich: Gott kann Sünden vergeben, weil er für die Sünden der Welt gestorben ist. Er ist Mensch, d. h. er ist Gott, der sich selbst in Christo Jesu zum Menschen gemacht hat, und als Mensch ist er für die Sünden der Welt gestorben. Gott kann Sünden vergeben, weil er sie selbst getragen hat. Gott kann Sünden vergeben, weil Gott Sünden vergeben hat. Es ist ein Geheimnis, daß in Gott die Gerechtigkeit und die Liebe sich vereinigen, daß Gott gerecht ist, indem er Sünden vergibt, daß Gott Sünden vergibt, indem er gerecht ist. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben hat, daß Gott Sünden vergeben kann. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben will. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben muß. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben darf. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben soll. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben kann. Es ist ein Geheimnis, daß Gott Sünden vergeben hat

tyrer, am allerwenigsten aber von denen, die sich für solches Thun die Ehre und Würde anmaßen, Gott zu sein. Wenn sie aber auch nicht Gott sind, so sind sie doch Gottes Diener, Gottes Priester, Gottes Apostel, Gottes Stellvertreter, Gottes Gesandte, Gottes Boten, Gottes Freunde, Gottes Kinder, Gottes Miterben und Brüder Christi, unseres Herrn, und was sonst noch für Namen und Würden sie sich beilegen

Amt steht Dr. Johannes Kiehn. Er war im 3. Jahr in Kiew tätig gewesen.

Die Gemeinde hat 2 Pfarrer, 1 Vikar, 1 Religionslehrer, 1 Mesner, 1 Organisten, 1 Kirchendiener, 1 Kirchenmaler, 1 Kirchenschreiber, 1 Kirchenpfleger, 1 Kirchenrechner, 1 Kirchenvorsteher, 1 Kirchenrat, 1 Kirchenkollegium, 1 Kirchenvorsteherschaft

Gärten sind vorgebaut.[1] Durch das Gitter hindurch unterhalten Diener und Mägde sich mit den Vorübergehenden. Ein Diener, der sich mit einer Magd unterhält, ist ein Schiffer, der sich mit einer Schiffsmagd unterhält, ist ein Diener. Ein Diener, der sich mit einer Magd unterhält, ist ein Diener, der sich mit einer Mag

auf der mongolischen Hochebene am Khan oola entspringend; er strömt von dort nach Sibirien, empfängt seine Quellflüsse aus dem da-urischen Alpenland (s. Sibirien), dringt durch den Khinggan nach Osten in die Mandschurei. Auf seinem Uebergangspunkte nimmt er den gleichfalls mongolischen Argun (Kerulun), der vom Dalaisee bis zu seiner Einmündung in die Schilka die Gränze bildet, auf, heißt von nun an erst Amur, wird von den nördlichen Höhenmassen nach S.O. gedrängt, vielfach durch anlaufende Bergzüge von Süden und Norden gebogen, endlich von den östlichen Ausläufen des weißen Gebirgs nach N.O. zurückgeworfen und muß seine Mündung fast unter gleicher Breite mit seinem Eintritt suchen. Die ihn drängenden Gebirge bringen aber auch Zuflüsse; so fällt eben an den nördlichen Gebirgen der Tschikiri (Silkar) von N.O. her mit mehreren Seitenflüssen, der Songari (Schungal) von S.W. am Tschang peschan herab. Letzterer fließt zuerst nordwestlich, bis der mit dem Amur fast parallele am westlichen Khinggan hinrinnende Nun (Nong) in ihn mündet, worauf er dann erst seine breiten Wasser nach dem Amur führt. Beide (Songari und Nun) nehmen auf ihrem Wege viele Nebenwasser auf, vereinigt aber noch den von S. herströmenden Hurrha (Hulikai). Das Zusammentreffen mit dem Amur findet fast unter 150° L. statt, von wo an denn auch dieser seine südöstliche Richtung in die nordöstliche ändert und nur noch den großen Usuri von Süden her aufnimmt. Die Mandschuren halten das weiße Gebirge für das höchste der Welt, den Songari für den Hauptstrom, den Amur für einen Nebenfluß. — Der mongolische Scharamuren tritt als Liaofluß über die Westgränze und fällt in den Meerbusen gleiches Namens. Das Klima der Mandschurei ist, wie von selbst einleuchtet, ziemlich verschieden. Vom nördlichen Gränzgebirge bis an den Amur mag es ziemlich rauhe Striche geben, die Thäler dagegen scheinen fruchtbar und mild. Rennthiere, welche dort leben, geben nicht die beste Vermuthung, doch wird berichtet, daß ehemals Gerste, Haber, Hirse, Buchwaizen, Hanf, Erbsen, Bohnen, Knoblauch, Gurken, Mohn, auch Aepfelbäume fortkamen. Nach Westen zu erscheinen undurchdringliche Waldungen von Lärchen, Fichten und Birken am Gebirge hingestreckt, mächtige Strecken sind kahles Gestein, andere Sumpf und Morast, wilde Einöde, eisige Höhen oder auch gute Waiden, von Quellen reichlich getränkt. Die Waldungen sind von Elen, Rennthieren, gefleckten Bären, Luchsen, Wölfen, Pelzthieren und Rothwild in Menge bevölkert. Nach Osten hin, wo wir wenig Kunde des Landes haben, bedecken Lärchen, Haselgesträuch und anderes Gebüsch den schwammigen, nassen Torfgrund, wo die Rennthiere Waide finden. In tiefen Klüften rauschen die Flüsse daher durch einsame Waldthäler und selbst um den breiten Amurstrom entwickelt sich keine reichere Vegetation. Unmittelbar im Süden desselben ist es nicht besser. Auch hier sind die westlichsten Theile Wald- und Steppenland, von den Nebenflüssen des Amur und

Nun durchzogen, die zum Theil Perlen führen, von waldlosen oder bewachsenen Bergen, trockne Thälern, Sandflächen, die an die Nähe der Kobi e Holzarten (Pappeln, Espen, Weiden, Vogelkirscher erst im tiefern Süden des Khinggan verkünden wenige, dann in Menge das wärmere Klima. Kal hier überall, mehr als die Breite erwarten ließe. gen außer dem bekannten Pelzwerk auch Panther Flüsse sind fischreich. An einigen Stellen geb Die mittleren Gebiete im Süden des Amur sin und Thälern, armes Gelände, kalt und unfruchtba mit immer dickeren Wäldern bedeckt; schon im S Flüsse zu. In weiteren Thälern erscheint üppiges geschmückt, Lilien und Rosen. Nur die in den fi wachsende Schinseng erleichtert das Fortkommen Anbau von Hafer, Hirse und anderm rauhen Get ders an den Flußmündungen. Die Wälder und Kl das man in großen Jagden erbeutet, aber auch v (Tiger, Bären, Wölfe) und quälender Fliegen. land nehmen die Waldungen und das Wild ab, da keinen Ersatz dafür, Fische (besonders Störe) werde niß, welches der Usuri reichlich liefert.

Am schönsten erscheint natürlich der Südran von den Westgebirgen an bis gegen die Küste hin Liaofluß. Im Süden der Vereinigung des Nun sen auf den gebauten Feldern neben den Eichen-, C und Acacienwäldern die Getraidearten Hochasien gen. Das Liaoland gleicht an Fruchtbarkeit wie nördlichen China; hohe Wälder, tiefe Thalschlucht durchrauscht, grüne Wiesengründe neben üppigen K wollen-, Oel-, Tabak- und Reispflanzungen (leztere mit Aepfeln, Birnen, Wallnüssen, Aprikosen, P Maulbeeren bilden die Scene. Einige Arzeneipfla Schinseng, gedeihen. Die Luft soll höchst angenehm Osten desto bergiger, unfruchtbarer, desto voller v Tiger, Leoparden, Bären, wilde Pferde, Dschiggete Zibetkatzen, Dromedare, Murmelthiere, Springha dere Pelzthiere, Rothwild aller Art, Elenne, Antil sanen, Enten, blaue Reiher, Gänse, Turteltauben Störche, Tamins, Kulins, große Chonkons (Bartg

*) Durch diesen Strich ging Lange's Reise, es ist dieß der nach China, der Weg von Tsitsikar. Pallas neue nor Auch Isbrand Ides hat diese Gegenden beschriebe Reise nach China, Frankf. 1707. 8.

vögel wie der Wassertieger (so nennt ihn Kaiser Khien lung*) eine Menge Wasservögel u. a. hegen diese südlichen Bezirke, Jagdreviere des Kaisers. Den Reichthum der Fische preist der poetische Kaiser hoch, aber er gibt ihnen Namen, die wir nicht deuten können. Gewiß sind wenigstens die bekannten Flußfischarten in den Strömen und eine Menge Seefische an den Meeresküsten zu treffen. Als Hausthiere zieht man Pferde, Rindvieh, Schafe, Esel, Hunde u. a. m.

Noch ist uns die Ostküste übrig. Hier geben uns die Seefahrer einige Auskunft. Besonders gegen Süden ist die Küste steil und steigt das Gebirge unmittelbar schroff auf. Nördlich erscheint eine Küstenterrasse von etwa 15 Meilen Breite, durch die zwar Höhen bis ans Gestade ziehen, aber auch lachendes Grün, schön wie man es selten sieht, mit den mitteleuropäischen Blumen geziert, die zwischen liegenden Thäler an den Uferbächen bedeckt. Wälder von Fichten, Ahorn, Birken krönen landeinwärts die Berghäupter. Das Wetter scheint häufig neblicht und regnerisch zu seyn**), die Erde bleibt vielleicht in einiger Tiefe fast stets gefroren, im August etwa steht die Pflanzenwelt in der Entfaltung wie im mittleren Europa im Mai, die Wärme ist in den Sommermonaten von 8—15° R., dauert aber nicht lange. Eine Menge von Insekten wird durch sie erzeugt. Die Thierwelt mag ungefähr dieselbe wie am Südrande seyn, nur minder zahlreich an Vierfüßern. Schlangen aber leben in Menge im hohen Grase, und Wasservögel an den Bächen (Pinguins, Enten, Rohrdommel, Bachstelzen und kleinere Vögel wie in Europa), von Seefischen fängt man in den Buchten die Salmen, Lachse, Häringe, Schollen, Stockfische u. a. Das Gestein der Küste deutet auf vulkanische Natur (Laven, Basalte), was auch die Nähe der vulkanischen Inseln Oosima, Koosima und Jesso bestätigen könnte. Der südliche Theil der Küste wird wenig bewohnt, nur Bären und Hirsche waiden in den schönen Gründen***). Einsam und düster ist die wenig belebte Natur. Die Anwohner mit ihren Hunden, welche Schlitten ziehen, die Elenthiere und Bären, die Raben und Adler und einige Seethiere (worunter der Seewolf) sind nur spärlich zu sehen. Das Land um die Amurmündung, auch Sandan genannt, ist ein Flachland, welches allmälig ans Meer verläuft. Doch kennt man es wenig. Daß der Amur vielen Sand ausschwemmt und so allmälig die schmale Straße zwischen dem Festland und Karaftu auszufüllen droht, ist erwiesen, ebenso aber, daß die Straße noch besteht. Die Südströmung des Oceans kämpft gegen das Wasser des

---

*) In dem Eloge de Moukden poëme composé par Kienloung trad. par le P. Amiot publ. par De Guignes Par. 1770. 8.

**) Und zwar sahe La Perouse an jenen Küsten Nebelbänke, die er für Land halten konnte. 3, 42 f.

***) Broughton voy. to the northern pacific ocean p. 104. 116. f. La Pérouse voy. aut. du monde Vol. 3 p. 48 ff. Krusenstern a. a. O. S 62 f.

Digitized by Google

Hafen, nahmen dann die Fahrt aufwärts. Der Lootse sahe auf dem Wasser Minen treiben, welche die Spanier gelegt hatten, um die Einfahrt der Schiffe zu verhindern. Die Minen schienen gut gelegt zu sein.

Lootsen, welche in den Hafen und zurückkamen, und die Lootsen-Boote, welche sich in der Nähe der Barre befanden, sind mit Lootsen-Marken versehen. Die Lootsen-Boote sind mit einer weißen Flagge mit einem blauen Kreuze in der Mitte versehen. Alle Schiffe, welche in den Hafen einlaufen wollen, müssen sich der Lootsen bedienen, und sollen, wenn sie ohne Lootsen einlaufen, auf eigene Gefahr handeln.

Alle Schiffe, welche in den Hafen einlaufen, müssen sich der Quarantaine unterwerfen. Alle Schiffe, welche aus Häfen kommen, wo die Cholera herrscht, müssen 10 Tage Quarantaine halten, alle übrigen 5 Tage. Alle Schiffe, welche Kranke an Bord haben, müssen sich der Quarantaine unterwerfen.

Alle Schiffe, welche in den Hafen einlaufen, müssen sich der Visitation

das Alt- und Neue Testament. Kleiner Chronik gehört dem Anfang des 14. Jahrh. an und ist ein Werk des Ulmer Dominikaners Felix Fabri († 1502). Die Chronik

weiter, daß die Gerichte, welche über die Verletzung der Gesetze, Verordnungen und Verträge, welche die Rechte der Bürger schützen, zu wachen haben, auch über die Verletzung der Rechte, welche die Verfassung selbst den Bürgern gewährt, zu wachen haben, daß namentlich niemand weder auf der Verwaltungsbehörde noch auf dem Gerichtshofe, welche über die Verletzung seiner Rechte zu wachen haben, ein Mitglied sitzen darf, welches in derselben Sache schon als Verwaltungsbeamter oder als Zeuge oder Sachverständiger gehandelt hat. Endlich ist noch zu erwähnen, daß nach Art. 105 der Verfassung die Gerichtsbarkeit über Streitigkeiten, welche aus Verträgen zwischen Privatpersonen und dem Staate entstehen, durch Gesetz einer Behörde übertragen werden kann, welche nicht zu den gewöhnlichen Gerichten gehört. Durch Art. 106 der Verfassung ist ferner bestimmt, daß Streitigkeiten über Gebietsgrenzen zwischen Gemeinden, Kreisen und Provinzen, sowie über Gebietsgrenzen zwischen Provinzen und dem Staate, durch Gesetz einer besonderen Behörde übertragen werden können. Endlich ist noch zu erwähnen, daß nach Art. 107 der Verfassung Streitigkeiten über Gebietsgrenzen zwischen Gemeinden, Kreisen und Provinzen, sowie über Gebietsgrenzen zwischen Provinzen und dem Staate, durch Gesetz einer besonderen Behörde übertragen werden können. Endlich ist noch zu erwähnen, daß nach Art. 107 der Verfassung Streitigkeiten über Gebietsgrenzen zwischen Gemeinden, Kreisen und Provinzen, sowie über Gebietsgrenzen zwischen Provinzen und dem Staate, durch Gesetz einer besonderen Behörde übertragen werden können.

beutel, was sie von den Mandschuren erhandeln, eine Art Harpune für die größeren Fische, Angeln und schlechte Kähne aus Baumrinde, Aexte, Netze, Bogen und Pfeile und dergl. Regelmäßig aus Fichtenholz gebaute Sommerhäuser und in den Boden gegrabene Winterhütten sind ihre Wohnungen. Die Frauen, sehr vielgeltend und unbeschränkt frei, schmücken sich mit Knöpfen und Ringen von Kupfer an den Kleidern, in Ohren und Nase. Die Reisenden schildern sie als ehrlich und friedlich. Besonders sollen sie ihre Kinder sehr lieben. Sie begraben die Todten im besten Schmuck mit Waffen und Geräthen. Nach den Reiseberichten sind die Orotschy und Bitschy sehr verschieden von den Inselbewohnern, die dem Ainos- oder Kurilenvolk angehören, aber auch keine Mandschu's, sondern eher den Kamtschadalen ähnlich oder vielleicht mit den Koreanern verwandt sind. Der Religion nach scheinen sie Fetischdiener. Nördlicher und weiter am Amur hinein befinden sich die

6) Kedscheu Tatseu, ein vielleicht kurilischer Stamm, die bis an das nördliche Gränzgebirge reichen, sollen sich am Ufer des Flusses in Dörfern angebaut haben, und, in Sitten von den Mandschu unterschieden, eine eigene Sprache, die Fiatta, reden, wahrscheinlich einen kurilischen Dialekt.

7) Die Bewohner von Sandan sind allem Anschein nach Kurilen (aber auch den Koreanern ähnlich), die sich je tiefer stromaufwärts, desto mehr den Sitten der Mandschu nähern. Es sind rohe Stämme, die keine Schrift haben und Götzenbilder anbeten; sie leben halb auf dem Wasser in schlechten Piroguen von Fichtenstämmen mit tragbaren Dächern aus Rinde, halb auf dem Lande unter diesen Dächern. Fische und Erträgnisse der Viehzucht geben ihnen Nahrung. Bogen, Pfeile, Lanzen brauchen sie. Die Kleidung so wie ihre Sitten kommen überein mit denen der

8) Ainos oder Kurilen auf der Insel Tarakai, welche jezt auf den nordwestlichen Theil ihrer Heimath beschränkt sind, seit die Japaner die südliche Hälfte und Tataren den östlichen Rand eingenommen haben. Man schildert sie: stark, untersezt, mittlerer Größe, dickhäuptig mit breitem Gesicht, vorspringenden Backenknochen, runder Nasenkuppe, lebhaften, nicht sehr großen schwarzen Augen; Mund, Kinn und Ohren sind gut geformt, der Bart lang, die Augbraunen stark, die Lippen dunkelroth, das Haar schwarz oder braun und glatt, die Haut dunkel, die Stimme stark. Die Frauen haben zärtere Formen. Im Ganzen ein wohlgebildeter Stamm. Sie nähren sich von Fischen, besonders Lachs und Häring und einigen Wurzeln und ziehen Bären zum Essen auf. Kleider bieten Felle von Bären, Hunden, Seehunden und Weidenrinde, auch blauer Nanking dar. Ein langer Rock ist das Hauptkleid, Unterkleider tragen nur Einige, Stiefeln Wenige. Ein Gürtel mit Messer, Feuerzeug, Tabaksbeutel und Pfeife umgibt den Rock. Manche kleiden

ab und bis Mainz mit Lauren Kelle. Auf der Rückreise besuchte er Paris, wo er sich 3 Monate aufhielt und mit Gassendi, Mersenne, Roberval, Petit, Pascal, Desargues, Hobbes, Mydorge, Herigone, Fermat, Carcavi, Auzout, Thevenot, Morin, Boulliau, Sorbière, Gallois und Anderen verkehrte. Nach seiner Rückkehr nach Toulouse (1644) wurde er Professor der Mathematik an der Universität daselbst, welche Stelle er bis zu seinem Tode bekleidete. Die Veröffentlichung seiner Werke begann erst 1659 und zog sich bis 1679 hin. Sie wurden in 2 Folianten gedruckt, wovon der erste die Werke des Archimedes, Apollonius, Serenus und Theodosius enthält, der 2. verschiedene auf andere Gelehrten bezügliche. Bei der Herausgabe der Werke des Archimedes hatte er die Absicht, die Lücken, welche sich in den Schriften dieses Autors befinden, auszufüllen, und zwar durch Ergänzungen, Anmerkungen, Lemmata, Scholien, Beweise, Zusätze und Verbesserungen. Diese Absicht hat er auch ausgeführt, aber nicht in der Weise, wie er es sich vorgenommen hatte.

2. Er hielt es selber selbst nur wenig für wahrscheinlich, daß er die Werke des Archimedes, die er nicht besitze, wiederfinden werde. Er sagt: „Ich habe nicht die Absicht, die verlorenen Bücher des Archimedes wiederherzustellen, sondern vielmehr die Geschichte der Mathematik, welche sie enthalten, und ihre Ordnung, Verbindung und Folge, soweit es möglich ist, zu erforschen, damit man sehe, was Archimedes gefunden hat, und was Andere vor ihm gefunden haben, und was Andere nach ihm gefunden haben, und was Andere nach ihm gefunden haben, und was Andere nach

*) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Daß bei den Fischer- und Jägervölkern an ein ausgebildetes gesellschaftliches Leben nicht gedacht werden darf, leuchtet ein. Sie sind kaum über die tiefste Stufe der Bildung aufgestiegen. Sie haben ihre Aeltesten (die Hasara der Sandanbewohner werden von den Mandschu's ernannt), welche durch Ansehen ohne besondere Gewalt regieren, sie zahlen geringe Tribute von den Erwerbnissen ihrer Arbeit. Nur in der südlichen und südwestlichen Mandschurei bestehen ausgeprägte Verhältnisse der Regierung nach China's Weise. In drei Statthalterschaften ist das Ganze getheilt. Die Mandschurei ist unabhängig von China und wird vom Kaiser als ein eigener Staat regiert. Ganz wie in China sind die einzelnen Gerichtshöfe und Kollegien auch dort vorhanden, nur wird bei Verhandlungen die Mandschusprache gebraucht. Ein Fuyu (Vicekönig), der zugleich Dsiangghiun (General) ist, verwaltet jede Provinz. Generallieutenants stehen noch an mehreren Hauptorten. Ueberhaupt ist es ein Militärstaat. Die gesammte Anzahl der ehemaligen 65 Stämme ist in 8 Fahnen (mandsch. Gusa, chin. Khy; die gelbe, weiße, rothe, blaue, mit und ohne Einfassung) getheilt. Jede Fahne hat ihre eigenen Gerichte, ihre Schulen, ihre Priester. Der General ist die erste Instanz in allen Angelegenheiten. Mandarinen sind bei jedem Banner angestellt. Sowohl die Mandschuren in China, als die im Urlande sind eingereiht. Die letztern wohnen dann nach Eintheilung der Fahnen in eigenen Dörfern (Militär-Kolonien, mandsch. Gachan) mit ihren Familien oder ebenso in Kasernen. Die Anführer der verschiedenen Stufen Dsin wang, Kiun wang, Peile, Peitseu (Beiße), Kung (Gun), d. h. Fürsten der ersten bis fünften Klasse, stehen über jedem Mandarin des Reichs und haben ihre Würden erblich, wahrscheinlich ein Ersatz für die ehemalige Stammhauptschaft *). Der älteste Sohn nämlich tritt in die Erbschaft ein. Ein Pairsgericht (Prinzengerichtshof) richtet diese Militär-Aristokratie. Jedes höhere Mitglied ist mit einem Sklavengefolge umgeben, das zu Kriegsdiensten von ihm gebraucht wird, oft auch von Vornehmen niedrern Ranges. Die Mandschurei ist jedem, auch dem Chinesen für gewöhnlich verschlossen. Alle Stellen werden mit Eingebornen besezt. Die stehende, eigentlich mandschurische Kriegsmacht, die sich meist in China und den unterworfenen Ländern

*) Diese Titel haben wir auch bei den Mongolen getroffen, wo sie ebenfalls statt der ehemaligen Khanstitel der einzelnen Stämme gelten. Diese ganze Darstellung ist entlehnt aus der vollständigsten Nachricht über die Mandschurei in Plaths Gesch. des östl. Asiens B. 2 S. 981 ff.

Digitized

Chöre, weil sie in den Noten gedruckt. Die Orgel geht [illegible] in Noten, wie sie gedruckt, und ist nicht zu verändern. Die Chöre sind [illegible]

Pfarre und ansehnlicher Markt mit Dampfsch. Die Umgebung des Marktes bildet Wein- und Obstbau. Bedeutender Weinhandel. Bahnstation Gumpoldskirchen-Traiskirchen.

Gumpoldskirchen, Gemeinde Bezirksamt Mödling, Gerichtsbezirk Mödling, Steuergemeinde Gumpoldskirchen, Pfarre Gumpoldskirchen, Markt mit 2 Kirchen, 1 Schule, 1 Bahnstation, 1 Dampfschiffstation, 1 Gasthaus, 1 Bierhaus, 1 Fleischhauer, 1 Bäcker, 1 Kaufmann, 1 Schmied, 1 Wagner, 1 Schuhmacher, 1 Schneider, 1 Tischler, 1 Binder, 1 Seiler, 1 Maurermeister, 1 Zimmermeister, 1 Steinmetz, 1 Hafner, 1 Rauchfangkehrer, 1 Bandagist, 1 Bandagistin, 1 Hebamme, 1 Tierarzt, 1 Wundarzt, 1 Apotheke, 1 Gemeindevorsteher, 1 Gemeindeausschuss, 1 Gemeindediener, 1 Gemeindearzt, 1 Totengräber, 1 Totengräberin, 1 Gemeindeamt, 1 Gemeindeamtsdiener, 1 Gemeindeamtsdienerin, 1 Gemeindeamtsdienerin, 1 Gemeindeamtsdienerin

Petuna, gleichfalls am Songari (45° 15′ 40″ N. B
noch kleiner, mit etwas Handel, Verbannte en
Hauptstadt des Generals, der die Fischervölker a
Küste bis nach Tarakai beaufsichtigt, mit gedopp
mauer von Pallisaden, wodurch eine innere und
steht, mit 4 Thoren, die Wiege des Kaiserhauses. S
15″ N. Br., 147° 20′ 30″ L. am Hurhafluß. Mi
Dörfer, zum Theil von Verbannten bewohnt, lieger
bis an die Amurmündung, vor welcher einige klein

3) **Saghalien ula** oder **Tschitschikar** b
vinz im Norden des Songgari und Amur bis 54°
136° 40′ an bis 159° 24′ L., die nördlichen Zufl
tend, an die Mongolei, Sibirien und das Meer s
Sümpfen und Gebirgen; die Lande der obengena
uren, Solonen, Tungusen, Ghilaks u. a.) liegen da
des Generals und der Behörden, ist Tschitschikar*) (T
fluß (47° 21′ N. Br., 141° 32′ 10″ L.), wie Mukden
leuten und Verbannten bewohnt. Weiter im
N. Br., 145° 3′ 30″ L.) findet sich die alte w
Handelsstadt Saghalien ula am Amur in fr
Ebene. Zwischen den zwei genannten liegt in dem
land am Nun noch Merghen (49° 12′ N. Br.
Festung, ebenso Nann an demselben Fluß, ein
delsort von Chinesen und Da-uren bewohnt. So
Dörfer.

VII. Korea.

Uebersicht.

Kaoli, Dschaosian oder Korea, auch S
der drei großen Halbinseln, welche von den
dem nördlichen und südlichen Tiefasien und von K
ßen Ostocean hineinragen, hat von dem Isthmu
Mandschurei hält, eine fast ganz südliche Richtun
gung nach Osten. Die Halbinsel ist zwischen 34° 20
Gestalt eines Parallelogramms, jenseits des Isthm
Korea noch bis 42° 40′ aus. Die Halbinsel selbst hat
von 270 d. M., eine Fläche von 7000 Quadratm. D
strich, welchen man politisch noch zu Korea rechnet
dratmeilen. Die Halbinsel erstreckt sich von 1
Bay) bis 147° 39′ 45″ L. (Kap Elonard). Breit

*) Einer der Wege von Sibirien nach China führt westlich
ge's 4te Reise. Neue Nord. Beitr. 2.

ich und schmäler natürlich am Isthmus; das Ländergebiet von Korea auf dem Festland geht von 141° 20′ bis 148° 10′ L. Dieses gränzt im Westen an das Land von Mukden, im Norden durch das weiße Gebirge von diesem und dem von Ghirin getrennt, sonst bildet allenthalben Meer die Gränze, im ganzen Osten das japanische, im S.O. die Straße von Korea, im Westen das ostchinesische (gelbe). Das an der Ostküste herabstreichende Gebirge macht sie, in fast geradem Lauf, zu einer der mandschurischen ähnlichen Steilküste; etwas gezackter dagegen, voll Klippen und von kleinen Eilanden umlagert erscheint die westliche.

Wie das weiße Gebirge die Wiege des nördlich verbreiteten Mandschuvolkes war, so hat auch die nach Süden gestreckte Halbinsel ihre Bewohner dort her nach dem Lauf der herabfallenden Gewässer erhalten.

Die älteste Geschichte findet in Korea ein Reich Tschaosian unter chinesischen Fürsten vor, von dem es ungewiß ist, wie weit es sich nach Süden erstreckte. Denn nur die nördliche Hälfte der Halbinsel war von jeher durch die Sianpi bevölkert, die südliche nahmen die drei Chan (3 Stämme), ein den Japanern verwandtes Volk, ein, in 3 Provinzen, Pianchan, Schinchan und Machan getheilt, außer diesen treffen wir an der mittleren Ostküste die Goeime, an der nördlichen die Wutsiu. Kurz vor Christi Geburt finden wir den Nordwesten Koreas unter dem Namen Lo lang kiün als chines. Provinz, die unabhängigen Fürstenthümer Fuyu und Wutsiu nahmen den Norden, Machan und Goeime die Mitte, Pianchan und Sinlo (Schinchan) den Süden ein. Die Kaoli oder Koreaner hatten schon geraume Zeit die ganze Halbinsel bevölkert. An der mittleren Westküste entstand (3. Jahrh. Anfang) das kleine Reich Petsi (Kutara), welches erst im 7. Jahrh. endete, neben ihm auf der Ostküste blühte das Fürstenthum Sinlo, welches vom 6. bis ins 9. Jahrh. dauerte. Diese beiden nahmen das Land bis an die Südspitze weg, im Norden dagegen umfaßte das Reich Kaoli (Kaokiuli), die alten Landschaften in wechselnder Ausdehnung. Im 3. Jahrh. hatten die Japaner auf kurze Zeit einen Theil der Westküste erobert. Im 7. Jahrh. ging Petsi's Herrschaft unter, Sinlo eroberte die ganze Südhälfte der Halbinsel. Schon längst hatte der Nordwesten unter den Bewegungen des kontinentalen Ostasiens sich mit verändert, jezt gerieth auch der Osten von Kaoli unter die Herrschaft der südlichen Mocho im Reiche Phuhai. Im 10. Jahrh. erscheint Korea folgendermaßen getheilt: im Norden die Westhälfte von Kaoli an die Khitans, die Osthälfte an Phuhai, die Halbinsel in eine nördliche und südliche Hälfte zerschnitten, erstere von dem Bonzen Kunghy beherrscht, die leztere von Japan erobert. Von nun an folgten sich Dynastien der Kaoli, welche ganz Korea, zuerst unabhängig, sofort unter der Oberherrschaft der Mongolen, nach dieser bald unter den chinesischen Kai-

Digitized by Google

genschaft. Im 4. und 5. Jh. kommen Alemannen, Franken, Goten, Hunnen, Ost- und Westgoten, Vandalen, Angeln und Sachsen

41. Der Feldherr

Als 1805 Napoleon I. Österreich den Krieg erklärte, wollte er den Feldzug gegen Österreich und Rußland in Deutschland führen. Er hatte dort seine Truppen gesammelt und wollte sie durch Bayern in Österreich einrücken lassen. Da Preußen sich 1805 nicht für den Krieg entschließen konnte, mußte Napoleon seine Truppen durch Preußen ziehen lassen. Er hatte sich mit Preußen über den Durchzug geeinigt, aber Preußen hatte sich nicht für den Krieg entschieden. Es hatte sich nur verpflichtet, die Truppen durch Ansbach ziehen zu lassen. Es hatte sich

Im südlichen Theil zwar werden Baumwolle und Reis mit Erfolg gebaut und herrscht chinesisches Klima, aber rauhe Winter, Eis und Schnee in Menge lassen sich auch hier treffen, dagegen nördlich hin die Luft kaum milder erscheint als in Mukden. Ueber den Mineralgehalt des Bodens sind wir ununterrichtet, denn die wenigen Proben (Kalk, Schiefer, Hornblende, Marmor, feinkörniger Granit, Breccien aus Glimmerschiefer, Feldspath und Quarz, auch Grünstein und Porphyrarten sowie Porcellanerde)*) von der Westküste und einigen Inseln gestatten keinen Schluß auf das Land. Nur die Inseln sollen meist verwickelte Schichten von Feldspath und Quarz darbieten. Chinesische Quellen reden von Gold, Silber, Blei, Eisen, Topasen und Steinsalz, die man dort gewinnen soll**). In den Fichtenwäldern des Norden gedeiht von Pflanzen vorzüglich die Schinseng; die Flora der Ostküste hat nach Broughton***) Aehnlichkeit mit der japanischen, folglich wohl auch mit der nordchinesischen und südmandschurischen †). Auf der trefflich angebauten Halbinsel wachsen außer den zerstreuten Fichten manche Obstarten, ein palmenähnlicher Firnißbaum, Orangen, Maulbeerbäume, es gedeihen dort Getraide, Reis, Baumwolle, Tabak, Hanf, Hülsenfrüchte, Gemüse und viele Zierpflanzen. Von Thieren sind im nördlichen Theil besonders die mandschurischen, worunter noch mancherlei Pelzwild, im südlichen die europäischen Hausthiere, dann Adler, Habichte, Krähen, Tauben, in den Flüssen ein Reichthum von Fischen, und bis 40 Fuß lange Krokodile getroffen worden. Auch Wallfische soll man dort fangen. Die Inseln an der Küste gleichen dem Festland in den meisten Rücksichten, auch die auf der Ostküste und im Süden, wie Argonaut, ein bewaldetes Eiland, Dagelet südöstlich von jenem, von La Pérouse entdeckt (37° 25′ N. Br., 149° 1′ 45″ L.) ††), gleichfalls ein Waldeiland, von Klippen umstarrt, Quelpaert oder Fungma (33° 14′ N. Br., 144° 15′ L.), mit einem Pik von 6000′ Höhe in der Mitte, von welchem das Land sanft abfällt bis ans Meer, eine sehr bebaute Insel.

b) Die Einwohner.

Die Zahl derselben muß groß seyn, denn auch auf den dürrsten Punkten der Küste erblickt man große Dörfer. Ob aber 12—15 Mill.

---

*) Basil Hall Entdeckungsreise nach der Westküste von Korea, Weim. 1819. S. 242 ff.

**) Malte-Brun précis etc. 3, 448.

***) S. Hassel Asien 4, 374.

†) Schouw (Grundzüge e. allgem. Pflanzengeogr. S. 514) schlägt vor, das dortige Pflanzenreich als das der Rhamnusarten und Caprifolien zu bezeichnen, und sezt es als Vermittler zwischen dem alten und neuen Kontinent, doch mit mehr Annäherung an die tropische Welt, als in Europa statt findet.

††) Nach Ducom bei Coulier tables des principales positions géograph. du globe, Par. 1828. s. Dagelet.

Digitized by

nicht doch zu viel sind? Sechs mindestens scheinen dem Umfang des Landes nach keine gewagte Zahl. Denn selbst die kleinen Eilande sind dicht bevölkert. Der Koreer wird uns beschrieben als eine starke, mittelhohe, schwarzbraune oder kupferfarbene Gestalt mit schwarzem Haar, von keckem Aussehen. Er stammt aus dem Norden. Seine Kleidung von Daba (einem Baumwollenzeuge) besteht aus weiten Beinkleidern und Rock nebst Strohsandalen oder Tuchschuhen und sehr breitkrempigen Spitzhüten von Gaze oder von Bambusrohr; das Haar wird sowohl aufgebunden als fliegend gelassen, ebenso der Bart nicht geschoren. Die Frauen tragen über dem losen weißen Hauptkleide noch ein kürzeres und werfen ein weißes Tuch über den Kopf. Die Wohnungen in Korea kennt man noch wenig. In den Dörfern sind es einstöckige Rohr- und Lehmhütten, nicht sehr reinlich, mit kleinen mit Papier bedeckten Fensteröffnungen. In den Städten baut man aus Ziegeln. Reis ist die wichtigste Nahrung, überhaupt die Erträgnisse des Ackerbaues, der Viehzucht, des Fischfangs. Thee wird ohne Zweifel auch dort viel genossen. Dem geistigen Charakter nach werden die Koreer sehr verschieden beurtheilt, theils als sklavisch, betrügerisch und liederlich, theils als bloß argwöhnisch, ehrlich und mäßig. Die feine Höflichkeit, welche Hall an einem Vornehmen bemerkte, will Timkowsky nicht bei ihnen finden. Er nennt sie einfach und schlicht im Umgang. Heiterkeit und Unterthanentreue gibt man sonst noch als hervorstechende Züge ihres Bildes an. Die Frauen sind bei ihnen freier als in China, genießen jedoch geringe Achtung. Vielweiberei ist zwar erlaubt, mag aber in dem dichtbevölkerten Ackerbaulande nicht allzu häufig seyn. Auch gilt nur Eine Frau als rechtmäßig und wohnt im Hause. Scheidung wird leicht gemacht. Das väterliche Ansehen gleicht dem in China. Der älteste Sohn ist der Haupterbe des Vaters, die Töchter erben nichts. Alle Sitten sind im Ganzen chinesisch. Die Sprache von Korea ist eine besondere Stammsprache, die mit der chinesischen nichts gemein hat, als daß sie viele Wörter von ihr entlehnt. Die Schriftzüge aber ähneln den chinesischen*). Die Wissenschaft der Koreer, so wie ihre Kunst trägt chinesisches Gepräge. Geschichte, die Schriften Kong-fu-tse's, Rechtskunde bilden das ganze Wissen. Ihre Gelehrten machen einen Stand aus wie in China.

Korea wird vom Buddhismus beherrscht, der schon 372 n. Chr. dort eingeführt, erst seit 528 über die ganze Halbinsel verbreitet ward**). Die Vornehmen huldigen dem Kong-fu-tse. Klöster und Mönche gibt es übermäßig viele, die den Unterricht besorgen, aber wenig geachtet werden.

---

*) Klapr. As. polygl. S. 335. Timkowsky Reise nach China 2, 233. Grosier de la Chine. 1, 346.

**) Klaproth tabl. hist. de l'As. p. 77.

Digitized by Google

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Korea ist ein eigenes erbliches Königreich, aber in doppelter Abhängigkeit von China und Japan, welche beide Tribut fordern. Der Kaiser von China bestätigt den neuen Monarchen und schickt ihm das Patent als Kue wang, nimmt aber dafür 800 Täls Bezahlung an. Ebenso wird die Königin erst bestätigt. China behandelt die Koreer geringschätzig, von Japan werden sie in strenger Aufsicht gehalten. Die ganze Verwaltung wird nach chinesischem Zuschnitt vom König als Grundherrn geleitet, ein Staatsrath und Provinzialregierungen je mit einem Regenten bilden die nächsten Instanzen. Das Land ist in 8 Provinzen oder Dsindsi (Kinki), d. h. Wege getheilt. Jede solche Provinz zerfällt in Statthalterschaften, diese in Bezirke, so daß mehr als 360 Abtheilungen bestehen*). Strenge Gesetze mit furchtbaren Strafen, besonders Todesstrafen, Prügel in Menge sind das Regierungsmittel. Es ist eine Bambusregierung. Die Finanzen werden in Korea gut bedacht. Außer dem Grundzins, dem Zehnten von Produkten in die königlichen Magazine frohnt noch jeder Unterthan $\frac{1}{4}$ des Jahres dem König. Zölle und Domainen liefern die übrigen Einkünfte. Die Städte sind in 3 Rangstufen nach ihrer Größe eingetheilt. Darnach richtet sich dann auch die Zahl der Truppen, welche dort liegen und der Rang der Befehlshaber derselben. Denn Korea besizt ein wohl organisirtes Heer in Regimenter, Kompagnien u. s. w. getheilt, mit vielen Offizieren. Schriftliche Rapporte werden stets von allen Armeesachen von Stufe zu Stufe gegeben. Eine geheime Polizei bewacht Truppen und Bürger. Das Militär besteht aus Fußvolk (Brustharnisch, Helm, Pike, Degen, Flinte mit Lunten bilden die Waffen), Reiterei (ganze Harnische, Helme, Säbel, Bogen und Pfeile, eine Peitsche mit Eisenspitzen), Marine (Ruderschiffe zu 300 Mann mit Kanonen). In jeder Provinz gebietet ein Admiral, der Großadmiral leitet das Ganze. Die Soldaten müssen sich selbst mit Munition versehen. — Es gibt 3 Stände, nämlich Adel, Bürger und Sklaven. Die Beamten werden auf einige Jahre ernannt. Zeichen der Würde sind Stab und Hut; je größer der leztere, je angesehener der Mann.

Dem Koreaner bietet die Natur seines Landes und dessen günstige Lage zwischen Japan und China Gelegenheit genug, sich Erwerbsquellen zu öffnen. Nur die Uebervölkerung mag dieß wieder erschweren. Ackerbau, Viehzucht, Fischfang, Jagd, Industrie und Handel dienen ihm gewiß dazu. Vom Ackerbau wissen wir, daß er vorherrschend Reis

*) Timkowsky 2, 257.

und Brannewin regelt und hat den von Schiffen, die Waaren, die in Schiffen eingeführt werden, und die Schiffe selbst, welche Waaren einführen, zu entrichtenden Zoll festgesetzt, und hat ferner Gesetze gegeben, um die Einfuhr von Waaren, die nicht in Schiffen, welche Unterthanen Seiner Majestät gehören, eingeführt werden, zu verhindern, und hat Gesetze gegeben, um die Einfuhr von Waaren, die in Schiffen, welche Unterthanen Seiner Majestät gehören, eingeführt werden, zu begünstigen

4) **Tschulin** geht von Hoanghai bis an die Südwestspitze der Halbinsel. Kulu nennt sich die Hauptstadt. Kleinere Städte erscheinen an der Küste und ihren Flüssen. Zu ihrem Bezirke gehört der koreische Archipel, eine ungezählte Inselmenge zu Hunderten umhergestreut, grün und bevölkert, 6—7 Seemeilen vom Lande von 36° 30′ bis 38° N. Br., von hohen Granitfelsen starrend. Zwei von ihnen haben die Namen Amherst und Hutton. Ebenso im Süden die Quelpaert Insel, dicht bewohnt, mit der Stadt Moggan.

5) Von da nach Osten liegt an der Straße von Korea die Prov. **Tsuenlo** bereits auf der gebirgigen Seite der Halbinsel; mehrere Eilande von der Küste gehören hieher. Die Berge sind gegen Japan mit Festungswerken bedeckt. Mehrere Hafen- und viele Küstenstädte, andere am Han und seinen Zuflüssen und zahlreiche Dörfer enthalten eine große Menschenmenge. Die Hauptstadt an einem Seitenfluß des Han ist Tsinitscheu.

6) Von hier am östlichen Ufer gegen Norden gränzt an das japanische Meer die Provinz **Kinchan**, unfruchtbar und voll zerklüfteter Felsenberge. Die Hauptstadt ist Kang, an einem dem Han zinsbaren Fluß; viele Hafenstädte, worunter Sanpu. Dort ist die Bay von Tschusan (35° 2′ N. Br., 146° 41′ 7″ L.). Die Inseln Argonaut und Dagelet liegen vor der Küste und werden den Sommer über von Schiffsbauern bewohnt, welche dort aus den stattlichen Wäldern Fahrzeuge verfertigen.

7) Nördlich von Kinchan liegt am japanischen Meer die Provinz **Kianjuang**, durch welche die Centralgebirgskette geht, mit vielen Städten, Häfen, einigen Inseln und der Hauptstadt Longpangkhan an einem Flusse. Endlich schließt den Kreis

8) **Hienking**, an die Pallisadenmauer auf der Gränze der Mandschurei und an den Tumenfluß stoßend, wenig bevölkert mit Tsimpenku, Hauptstadt und Gränzfestung.

Zweiter Abschnitt.

Die Tiefländer von Asien.

Auf jeder Seite der großen Massenerhebung Asiens lagern sich die Tieflande, in drei Richtungen an das Meer (Sibirien, China, Indien) in der vierten um den größten Landsee Asiens nach Europa hin (das niedere Turan und die russisch-asiatischen Steppenländer) gebreitet, leztere zugleich mit Westasien aufs Engste verknüpft. Nicht alle Tieflande sind zugleich Flach-

Digitized by Google

länder, sondern von den Randgebirgen aus zum Theil von vielen Bergketten durchzogen oder abgesonderte Gebirgsländer enthaltend; deren geht ihre Bildung in das Flachland theils allmälig, theils durch schnellen Abfall über. Der ungehemmtere Lauf der Flüsse und Ströme bezeichnet sie am deutlichsten. Auf der nördlichen Seite des asiatischen Hochlands dehnt sich in großer Weite ein solches Tiefland aus, welches den größten Theil der russischen Herrschaft in Asien bildet.

I. Das nördliche Tiefasien oder Sibirien mit Kamtschatka und den Inseln.

Uebersicht.

Sibirien (Siberien, genauer Ssibirien), das seinen Namen wohl von dem alten Herrschersitz Sibir am rechten Gestade des Irtyschflusses erhielt und ehemals unter demselben nur aus dem südlichen Theil der jetzigen Statthalterschaft Tobolsk bestand, woran auch der dortige Sibirkafluß erinnert, heißt seit der russischen Eroberung das ganze Nordasien vom Ural bis an die Ufer der Meere von Kamtschatka und Ochotsk, die ganze Länge Asiens einnehmend, vom Nordrand Hochasiens bis an die Eisgestade des arktischen Meeres, im Durchschnitt 600 d. M. lang von Westen nach Osten und über 200 d. M. breit von Süden nach Norden. Genauer liegt seine Westgränze bei ihrem nördlichsten Ende am Karameer etwas östlicher als 80° L. bei 73° N. Br., der östliche Endpunkt aber am Ostkap der nordöstlichen Spitze der alten Welt, unter 208° 2′ L. bei 66° 5′ 30″ N. Br. Die Westgränze so wenig als die östliche bildet eine gerade Linie, sondern jene läuft am Karafluß bis zu dessen Quelle im nördlichsten Ural hinauf, beugt sich mit diesem Gebirgszuge bis gegen 75° L. nach S.W. und von da wieder nach S.O., worauf sie unter etwa 58° N. Br. das Gebirge verläßt und von ihm südöstlich nur wenig im Osten von Jekaterinenburg (56° 50′ 38″ N. Br., 78° 20′ L.) vorüberläuft, den Tobolfluß durchschneidet und auf die kirgisischen Gebirge stößt, etwas nördlicher als 50° N. Br. So weit der Ural geht, ist sie zugleich Gränze zwischen Asien und Europa. Noch abweichender von der geraden Linie erscheint die Ostgränze von der Berings- (Cooks- auch Anianstraße nach Süden. Denn schon die Tschuktschen-Halbinsel (Tschuktien) zeigt sich an den Küsten gegliedert und zackigt, vom Treibeis zerstoßen, der große Anadyrbusen trennt sie im Süden vom festen Lande (64° N. Br.) und zertheilt sich im Hintergrund in die zwei Buchten Notschek und Onemon. Das St. Thaddäus-Kap, welches im S. des Golfs vortritt, soll unter 62° 50′ N. Br., 196° 45′ L. liegen*). Von ihm aus läuft die ausgewaschene Felsküste, vom Be-

*) Diese Angabe aus der Connaissance des temps. (Coulier tabl. etc. 2, 74) ist jedoch zu westlich, so gut als die für das Ostkap von 195° 51′ aus derselben Quelle.

Digitized by Google

ings-, sonst Biber- (russ. bobrowoë more) oder kamtschatkischen Meere bespült, südwestlich, bis das Kap Olutorsk (59° 48′ N. Br., 86° 55′ L.) den Anfang der Halbinsel Kamtschatka bezeichnet. Gleich im S.W. des Kaps tritt die olutorskische Bai ins Land, nicht tief aber weit; von hier an der Küste der Halbinsel fort gilt noch der Name des kamtschatkischen Meeres. Unter 56° 33′ N. Br., 181° 2′ 15″ L. springt das kamtschatkische Kap (Kamtschatskoi Noß) vor und von diesem aus erstreckt sich die Küste mit vielen kleinen Biegungen nach S.W., auf welcher Linie auch die Bai von Awatscha (Peterpaulshafen) unter 53° N. Br., 176° 25′ L. begegnet. Endlich erscheint an der Südspitze der Halbinsel das Kap Lopatka (51° 0′ 15″ N. Br., 174° 22′ 30″ L.) *). Von diesem Südpunkte zieht sich die Küste der Halbinsel in sanftem Bogen nach Norden und wird vom ochotskischen oder lamutischen Meere bespült. Es drängt gegen N.O. tief ins Land in zwei Baien, der penschinskischen und schiginskischen, deren nördlichste Spitzen unter 62° N. Br. fallen; auf der Westseite dieses engeren Meergliedes, in die Küste des Festlands eintretend, befindet sich die tanigskische Bucht. Wo es sich erweitert, bietet dieselbe Landseite (etwa 169° L.) den Motiklenbuen im Süden von K. Olewin dar. Von da nach S.W. ist das Gestade wenig gegliedert, Ochotsk mit seinem Hafen, wovon das Meer seinen Namen hat, liegt an demselben (59° 20′ 10″ N. Br., 160° 52′ 30″ L.); es bildet mit dem etwas südlich von 55° N. Br. nach Osten vortretenden Festland Mittelasiens einen Meerwinkel. Das ochotskische Meer wird so von Sibirien und Kamtschatka umschlossen, im Süden aber durch die Mandschurei, Tarakai und die vor seiner Oeffnung in den Ocean geworfene Inselkette der Kurilen begränzt; es hat eine Ausdehnung von mehr als 260 d. M. von N.O. nach S.W. und in der Mitte eine Breite von 160 d. M. von Westen nach Osten. — Die Nordgränze des großen Landes Sibirien zieht sich durch fast unbekannte Regionen des Eismeers. Von Westen nach Osten beginnt sie am karischen Meere, das zwischen der Insel Nowaja Semlja und dem asiatischen Festland wogt und durch die kleinere zwischenliegende Insel Waigatsch in zwei Straßen, die jngorskische (Waigatsch-) Straße, zwischen Waigatsch und dem Festland, und die karische, zwischen Waigatsch und Nowaja Semlja, getheilt wird. Nach S.O. bildet es den karischen Busen, worin der Gränzfluß Kara mündet (70° N. Br., 80° L.). Um 6° nach Osten durch eine Halbinsel geschieden, liegt der obische Meerbusen die Mündung des Obstroms enthaltend, nur 20 Meilen weit, aber erst unter 72° 30′ N. Br. sich gegen das Nordmeer öffnend, 90 d. M. tiefer ins Land greifend als der karische Golf. Von ihm schneidet ein Arm, der tasische Busen, östlich ins Festland ein. Eine etwa 8° breite Halbinsel begränzt den Obbusen im Osten auf deren nördlichem Ge-

*) Nach Kapitän Billings wäre die Länge Lopatka's 174° 39′ 45″.

Digitized by Google

1624. Bill to prevent [illegible] & to make [illegible] [illegible] Bill. Ist. Reading 1st time 1 June 1624. 2d Reading 2d time 3 June 1624. Committed 3 June 1624. Reported 4 June 1624. 3d Reading 3d time & passed 5 June 1624. Sent up to the Lords. Sent down 7 June 1624. Lords have ordered that the said Statute Bill be sent down to the Commons. Sent down 7 June 1624. Lords have ordered that the said

nesischen Mongolen besonders durch den Kutukhtu zu Urga, die Vortheile des Landhandels mit Pekin, die häufigen Streitigkeiten, erregt durch übles Benehmen russischer Kaufleute zu Urga, erregten auf beiden Seiten den Wunsch einer geltenden Festsetzung der Gränzlinien. Der illyrische Graf Sawa Wladislawitsch Raguzinski brachte in Pekin zu Stande, daß ein Kongreß von ihm und einigen Räthen russischer Seits mit drei chinesischen Staatsräthen nebst einem mongolischen Fürsten auf der Gränze selbst im Jahr 1727 zusammen kam. Hier nun wurde als Gränzlinie im Allgemeinen im Osten zwischen Sibirien und Mandschurei die Khinggankette vom ochotskischen Meer bis an den Fluß Gerbitsi (Gorbitsa), d. h. die Wasserscheide zwischen N.O. und S.O., anerkannt. Mit dem Gerbitsi, einem linken Zufluß der Schilka (oberen Amurs), läuft die Gränze an diesem Fluß und durchschneidet ihn bald an der Einmündung des Argun, von wo an er Amur heißt; der Argun bildet sofort die Scheidelinie bis zu seinem Austritt aus dem Dalaisee (Kulun). So lief schon die Gränze von 1689. Von da aus nimmt die Scheidemark einen westlichen Lauf von mehr als 5° durch die Ebene im Norden des Höhenzugs, welcher vom Khan oola nach N.O. gegen den Amur fortstreicht. Sie schneidet die Schilka nur wenig unter der Vereinigung des Onon mit einem andern Quellflusse, übersteigt dann die Bergkette Kentai khan, die vom Khan oola nach Dauurien geht, berührt im Norden die Quelle des Tschikoiflusses, hält sich zwischen diesem im Süden und dem sibirischen Khilokfluß im Norden bis zur Einmündung des Baches Kiachta in den Tschikoi. Dort wurde dem Vertrage gemäß ein Handelsort für die Russen und einer für die Chinesen (Kiachta und Maimatschin) errichtet. Von ihm aus wendet sich die Linie weiter nach Westen durch Wälder, über die Selengga, auf der sibirisch-chinesischen Wasserscheide des Uhdensonggebirges hin bis an die Quellen der Dsida; da wendet sie sich N.W. am See Kusukul vorüber durch den Tsastuendur-Berg und auf dem Rücken des Todschingschila (am Schabinai Daban) in W. und S.W. Direktion, das Land der Uriangkhai entlang an den obersten Jenisei. Hier wurden die meisten Uriang khai (Soyoten) durch den Vertrag China zugetheilt, somit auch das Land des obern Jenisei. Dieser Strich bildet wieder die Wasserscheide. — Hiebei blieb der Vertrag zunächst stehen. Später aber wurde vom Jenisei an die Linie noch weiter westlich im Norden oder Süden des Gränzgebirges bezeichnet, bis sie an den Bach Buchtarma auf dem rechten Ufer des Irtysch stößt, wo an dem Narymflüßchen der lezte mongolisch-chinesische Wachposten dem lezten russischen gegenübersteht. Gränzsäulen (russ. Mayak) mit Inschriften wurden in gemessenen Abständen errichtet*), die beiderseitigen Unterthanen aus fremdem Ge-

*) Von Kiachta nach Osten stehen 63 Gränzsäulen, von da nach Westen 24 bis an die alte Gränze der Songar-Ölöten auf dem Schabina Dabaga (Schabinai Daban).

Digitized by Google

(c) 12. 13. Victoria Cap. 48. Die Parteien, von denen hier die Rede ist, sind die Whigs und Tories, welche sich seit der Revolution von 1688 in dem Parlamente gegenüberstanden. Die Whigs, welche sich auf die Revolution beriefen, waren die Partei der Freiheit, die Tories, welche sich auf das Recht beriefen, waren die Partei der Gewalt. Die Whigs waren die Partei der Bewegung, die Tories die Partei der Ruhe. Die Whigs waren die Partei der Reform, die Tories die Partei der Conservation. Die Whigs waren die Partei der Opposition, die Tories die Partei der Regierung. Die Whigs waren die Partei der Volksrechte, die Tories die Partei der Prärogative. Die Whigs waren die Partei der Nonconformisten, die Tories die Partei der Hochkirche. Die Whigs waren die Partei der Dissenters, die Tories die Partei der Anglicaner. Die Whigs waren die Partei der Presbyterianer, die Tories die Partei der Episcopalen. Die Whigs waren die Partei der Independenten, die Tories die Partei der Uniformisten. Die Whigs waren die Partei der Toleranz, die Tories die Partei der Intoleranz. Die Whigs waren die Partei der Gleichheit, die Tories die Partei der Ungleichheit. Die Whigs waren die Partei der Gesetzlichkeit, die Tories die Partei der Willkür. Die Whigs waren die Partei der Gesetzgebung, die Tories die Partei der Verwaltung. Die Whigs waren die Partei der Gesetze, die Tories die Partei der Beamten. Die Whigs waren die Partei der Selbstregierung, die Tories die Partei der Bureaukratie. Die Whigs waren die Partei der Selbstverwaltung, die Tories die Partei der Centralisation. Die Whigs waren die Partei der Selbstbestimmung, die Tories die Partei der Fremdbestimmung. Die Whigs waren die Partei der Selbstbesteuerung, die Tories die Partei der Fremdbesteuerung. Die Whigs waren die Partei der Selbstbewilligung, die Tories die Partei der Fremdbewilligung. Die Whigs waren die Partei der Selbstbewaffnung, die Tories die Partei der Fremdbewaffnung. Die Whigs waren die Partei der Selbstbefestigung, die Tories die Partei der Fremdbefestigung. Die Whigs waren die Partei der Selbstbefreiung, die Tories die Partei der Fremdbefrei

die Plätze jener Hunnen ein, die nach dem Ural hin nach N.W. geworfen wurden. So blieb es noch, wenn auch die Samojeden bald bestimmter als Kian kuen und Tingling auseinander traten (3. Jahrh.) und die Hiongnu ein eigenes Reich Yüepo bildeten (4. Jahrh.); nur die hunnischen Stämme rückten nach Westen bis über das schwarze Meer ihre Zelte vor, um in kurzem Europa zu überstürmen (5. Jahrh.). Oestlich findet man etwa 100 Jahre später die tunguſischen Schygoei von der Mandschurei bis weit in den Norden Sibiriens ausgedehnt. Die Haka's oder Kirgiſen erscheinen hierauf in der Mitte des südlichen Sibiriens am Jeniſei und Irtyſch, die Oſtfinnen leben unter dem Namen der Ogor, später Jugren, immer noch an der Oſtſeite des Ural. In späterer Zeit finden wir nicht weit vom Zuſammenfluß des Irtyſch und Tobol den Sitz der türkiſchen Khane, Isker oder Sibir, nahe an der Stelle des jetzigen Tobolsk. Ein tatariſches (türkiſches) Königreich, Sibir oder Turan, war damit im Westen gegründet; die Mongolen hatten längſt (13. Jahrh.) das Land des Baikal verlaſſen, um ihre große Herrſchaft aufzubauen, nur die Bargu Buräten blieben von ihnen zurück, Nachbarn der weſtlicheren Kiſtym und Uriangkhai; im Norden des Baikal erſcheinen die Jakuten.

So ſtand es um die Mitte des 16. Jahrh., während bereits einige Handelsverbindungen ruſſiſcher Seits mit Sibirien ſtatt hatten, als Jermak (oder Demoſei, ein Kaſak)e, ein vom Don geflüchteter Räuberhäuptling, im J. 1578 den erſten Einfall in das Reich Sibirien machte und nach mehrjährigen Kämpfen daſſelbe ſtürzte. Nach kurzem Wiederaufleben unterlag es für immer den ruſſiſchen Waffen, welche das ganze 17. Jahrhundert hindurch an ſeiner Unterwerfung und an der Befeſtigung des Errungenen arbeiteten. Nur die Chineſen traten der ruſſiſchen Eroberungsſucht im Oſten entgegen, die bereits ihre Hände nach der Mongolei und dem Amurland ausgeſtreckt hatte. Das ſchwach bevölkerte, von vielerlei Stämmen beſezte, ſeiner Lage nach nicht eben reiche Sibirien wird von Rußland erſt allmälig und ſpät genug mit den Mitteln europäiſcher Bildung verſehen; es dient dieſem ausgedehnten Reiche als ein großes Gefängniß und vermittelt ſeinen immer wichtiger werdenden Einfluß auf die Angelegenheiten des innern Aſiens und auf den weſtamerikaniſchen Handel *).

Die politiſche Eintheilung des Landes **) war vordem in drei Gubernien, dann in zwei große Generalgouvernements zu Tobolsk und Irkutsk. Jezt aber (ſeit 22. Januar 1822) zerfällt es in:

---

*) Das Obige nach Klaproth tableaux historiques de l'Asie p. 1—XXX. Fiſcher ſibiriſche Geſchichte, Petersburg 1768. 2 Bde. 8. a. m. O. Kapitän J. D. Cochrane Fußreiſe durch Rußland und die ſibiriſche Tatarei. Weimar 1825. 8. S. 66 ff.

**) Cochrane a. a. O. S. 61 ff. Kritiſche Blicke auf die Geographie Sibiriens (aus einem ruſſiſchen Journal). Hertha B. 1 S. 211 ff. Broemſen Rußland und das ruſſ. Reich, Berlin 1819 B. 2 S. 689 ff.

Digitized by Google

1. Ehrenfried, Ehrenfried, wende dich wieder.
2. Wenn Elchin's 1, 2, 3, 4.
3. Elchin's 1, 2, 3, 4.
4. Elchin's 1, 2, 3, 4.
5. Ehrenfried, Ehrenfried, wende dich wieder.
6. Elchin's 1, 2, 3, 4.

Zwei Lieder.

Ueber die Weise, nach welcher die Kinder Elchin's die Reigen singen, ist S. 17 ausführlich gehandelt worden. Ich will hier nur noch zwei Lieder, in einer eigenthümlichen Uebertragung aufnehmen, die mir Herr Dr. Ehrenfried Elchin, der Sohn des Verstorbenen, gab. Sie sind in der Weise, wie sie gesungen werden, aufgezeichnet. Die Melodie ist einfach, aber sehr lieblich. Das erste Lied ist ein Liebeslied, das zweite ein Spottlied auf einen Geizhals. Beide sind in Elchin selbst gedichtet. Ueber das zweite Lied ist noch zu bemerken, daß der Geizhals, welcher darin verspottet wird, ein Mann ist, der in Elchin lebte und sich durch seine Habsucht auszeichnete. Er hatte sich, wie es heißt, einen Sack machen lassen, in welchen er alles Geld, das er erhielt, gesteckt hat. Gestorben ist er, weil man ihm das Geld nicht mehr geben wollte, als er es verlangte. Er hatte nämlich, als er sich krank fühlte, einen Arzt zu sich kommen lassen, und dieser hatte ihn aufgefordert, sich zu erbrechen. Er that es, und es kam Geld heraus. Als er sich wieder erbrechen sollte, sagte er, er wolle lieber sterben, als noch mehr Geld geben. Er starb, und man fand bei ihm 1000 Rubel. Ich habe die Lieder

auf seinem Rücken tragend, oder es schmiegt sich felsig an die Küste, wo es in selten gelüftetem Nebelschleier dem Seefahrer einen düstern Anblick bietet. Ferner im Norden brennt und gährt es höher ansteigend in vulkanischer Bewegung, verkündend, daß neben die ewige Erstarrung der Kälte der Schöpfer die rastlos schaffenden Gluthen der Erdrinde gesezt hat, das äußerste Glied der großen Vulkankette, welche über Inseln und Festländer hin um den Erdball sich windet. So befindet sich ein großer Theil dieser Höhenzüge in der Nordregion oder der nördlichen kalten Zone Asiens. Durch die Mitte der kamtschatkischen Halbinsel hin zieht eine Bergkette, die schwerlich in entschiedenem Zusammenhang steht mit denen des östlichen Sibiriens, welche sämmtlich von dem Hauptstamm des Jablonoi und dem baikalischen Hochland ausgehen und so den Osten Sibiriens gegen den Westen beträchtlich erhöhen. Sonst streichen westlich hin, dem Lauf der Ströme parallel, von Süden nach Norden aus dem Altaisysteme hervor manche Bergreihen, theils schmälere Thäler bildend, theils in Massen erhobenes Land zwischen sich haltend, Hochsteppen mit Salzseen, wie im Innern Asiens, die Berge fast durchgängig von Erzadern durchdrungen, der größte Reichthum des südlichen Sibiriens. Eine andere Scheidung in östliches und westliches Sibirien bildet eben eine dieser Ketten, die gegen Osten die Gränze des Stromgebietes für den Jenisei ausmacht und fast die ganze Breite des Landes durchschneidet, die Wasserscheidung zwischen dem Eismeer und dem östlichen Ocean, zwischen Jenisei und den Flüssen aus dem dauurischen Hochland. Im südlichen Theil Sibiriens soll nach Gmelins*) Versicherung das Jeniseigebiet eine wesentliche Scheidung zwischen der Natur des Ost- und Westlandes bilden, was sich von selbst ergibt, wenn man die Osthälfte als eine eigene Terrasse ansieht, die jedoch nicht mehr dem Nordrand Hochasiens angehört. Aber die Gränze Asiens und Europas hierhin zu setzen, wie Gmelin vorschlägt, will sich schon deßhalb nicht schicken, weil jenes Scheidegebirge einige Grade nördlich vom Polarkreis abfällt und im arktischen Küstenstrich wohl keine Veränderung von Westen nach Osten zu erblicken ist. Ja schon jenseits 60° N. Br. findet dieser Abstand nicht mehr Statt. Der charakteristische Unterschied ruht hauptsächlich in der Höhe. Denn im Osten Sibiriens bedarf es keiner Riesengebirge, nur geringerer Anhöhen, um den Pflanzenwuchs zu verkrüppeln, ja in größerer Polnähe ganz zu zerstören. In der Südhälfte Sibiriens besteht demnach der östliche Theil aus Bergland, der westliche aus salzigen Hochsteppen mit untermischten Bergrevieren; diese haben im Osten des Ob eine mittlere absolute Höhe, sowie die Steppen zwischen dem Tobol und Ural; niedriger sind die Steppen zwischen jenem Fluß und dem

*) Gmelin flora sibirica Petropol. 1747. 4. Vol. I præf. p. XLIV. vergl. Dr. Ermann in Berghaus Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde B. 1 S. 67.

Ordens, die Verbindung seines in jener ganzen Zeit des Kampfes treu katholischen Landes mit Rom, und die Bedeutung der Bibliothek, die Verbindung mit Rom und Italien durch sie gepflegt hatte, ist ganz vergessen, und dafür eine Bibliothek von Büchern, die Niemand lesen will, und die Niemand lesen kann, ohne sich zu ärgern.

Bibliotheken sind auch gegründet worden in Schottland, Irland und auch auf den Hebriden. Glasgow hat eine Universität, die 1450 gegründet wurde, und eine Bibliothek, die 1475 gegründet wurde. Edinburgh hat eine Universität, die 1582 gegründet wurde, und eine Bibliothek, die 1580 gegründet wurde. Aberdeen hat eine Universität, die 1494 gegründet wurde, und eine Bibliothek, die 1494 gegründet wurde. Auf den Hebriden hat Iona eine Bibliothek, die 563 gegründet wurde. Auf Irland hat Armagh eine Bibliothek, die 450 gegründet wurde, Dublin hat eine Universität, die 1591 gegründet wurde, und eine Bibliothek, die 1591 gegründet wurde. Alle diese Bibliotheken sind jetzt [illegible] Bibliotheken, und [illegible] Bibliotheken, und [illegible] Bibliotheken, und

büsch und magere Gehölze künden die geringe Erzeugungskraft des Bodens an. Durch dieses Gebirge führt nun der Hauptweg für den Handel Sibiriens mit den Bucharen. Erst näher am Irtysch erscheinen Zeichen der nähernden Riesenmassen Hochasiens. Denn da steigen aus dem weichen Steppengrund immer höher und stolzer die Felsenblöcke in seltsamen Gestaltungen auf, zwischen welchen der Kirgise seine leichte Wohnung aufschlägt. Hier im Stromgebiete des Irtysch finden sich scharfe Parallelrücken von Schiefer, oft 5 Reihen mauerähnlich neben einander, Granitfelsen, einzeln, riesenhaft, wie der sogenannte Klosterfels (Monastirki), der in der Ferne einem Kloster mit 3 Thürmen gleicht *), ebenso weiter hin neben den Schiefergebirgen der Chasil Taß (rothe Fels), der Kalmyk Tologoi (Kalmükenkopf), der Tüö Moinok (Kamelhals), isolirte Kuppen, welche sich bis gegen den Tarbagatai in die Steppen erstrecken. Zwischen den Felsen und an den Grabmalen der Kirgisen in der schweigenden Oede rauschen zahllose Bäche und Rinnsale den Seitenflüssen des Irtysch, des Tschui, des Balkaschsees zu. Von da nun, etwa unter der Länge von Buchtarminsk beginnt erst die hohe Gebirgswelt des Randes von Nordasien sich entschieden auszusprechen, wie wir sie schon oben (S. 326 ff.) geschildert haben. Wir behalten für diese Region, wo das Westgebirge an den Altai gränzt, den Namen Ulu ktagh bei. Der kleine Altai selbst, nicht ein einzelnes Gebirge, sondern eine ganze Gebirgsmasse, eine östliche Fortsetzung des sibirischen Gränzgebirges der Russen (Tugra tubus luk der Nomaden) vom Noor Dsaisang östwärts **), der Wahrheit nach bloß ein Abschnitt des Altaisystems ***), ist eigentlich nur der hohe Kamm, von welchem die südsibirischen Gebirge auslaufen; diese lezteren aber werden gewöhnlich unter seinem Namen mitbefaßt †). Vor dem Altai liegt nach Norden hingestreckt die niedere Vorterrasse, welche Ritter so schön als die Terrasse der drei Erzgebirge bezeichnet (sonst altaisches Erzgebirge genannt). Es sind vergleichungsweise niedere Gebirge, voll edler Adern, ausgebreitet zwischen den Strömen. Jenseits des Irtysch nach Osten fängt das Kolywan'sche Erzgebirge an, das sich bis zum Ob

---

*) Sievers Briefe aus Sibirien in Pallas Nord. Beitr. B. 7 S. 259.

**) Ritter Erdkunde 1, 451. Auch der Name Ulu ktagh wird von den Türken (sogenannten Tataren) noch östlich ausgedehnt.

***) Dieses ist eigentlich der große Altai, denn was sonst die Erdbeschreiber und Chartographen so nennen, existirt zum Theil gar nicht (in der gewöhnlich angenommenen Lage), theils hat es andere Namen.

†) Was die meisten Reisen in den Altai (Ledebour, Renovanz, Schangin, Sievers, Pallas, Patrin u. a. m.) beweisen, denn das eigentliche Hochland des kleinen Altai hat keiner von ihnen besucht, nur seine Vorgebirge. Man kann aber auch, wie Ritter (1, 452) vorzuschlagen scheint, die Vorberge den kleinen, den hohen Kamm der Schneegebirge den großen Altai nennen. Jener fiele demnach unter gleiche Länge mit diesem, nur bei höherer Breite, beide zwischen Irtysch und Ob.

Digitized by

nach Osten erstreckt, ziemlich flach (höchstens 4000′ absolute oder 2 bis 3000′ relative Höhe) in einer Ausdehnung von 40 d. M. Länge, 8 bis 16 M. Breite; es hat seinen Namen von der Stadt Kolywan, gegen welche es sich verflacht und endlich nach Norden in die Steppe Baraba ganz abfällt. Zwischen dem Ob und Jenisei lagert sich vor den Schneekuppen des Altai das kuznetskische Erzgebirge von der Stadt Kuznetsk benannt, endlich im Osten des Jenisei das sajanische Erzgebirge (vom Städtchen Sajansk), theils hart am linken Ufer des Jenisei, auch das krasnojarische Erzgebirge genannt, theils am rechten Ufer des Stroms unter dem besondern Namen des jenisei'schen Gebirges*). Von dem leztern aus zieht sich Gebirgsland bis in die Hochgegenden des Baikalsees unter dem dahin sich erstreckenden Namen des sajanischen, welchen man selbst dem westlichen Theile des mongolischen Gränzgebirgs an der Selenggaquelle zuweilen beilegt.

Das eigentliche Altaigebirge ist, wie schon früher bemerkt wurde, eine furchtbare Zerstörungswelt in grauser Verwirrung zerworfener und zerrissener Steinmassen, welche überragt sind von Schneegipfeln, die, wenn Vermuthungen erlaubt sind, gewiß an 16,000′ und höher ansteigen. Denn schon die Vorberge von Koksun u. a. sind eigentliche Schneegebirge**).

Der kleine Altai, zwischen 100° und 110° L. unter einer Breite von 49°—52° N., zerfällt in mehrere Theile***). Im Süden des von Osten nach Westen fließenden und in den Irtysch fallenden Bachs Buchtarma steigt die höchste Masse des Nordrandes von Hochasien (großen Altai) hinan und dehnt sich breit nach Süden aus, der noch unbekannte Theil des Gebirges oder vielmehr Hochlandes. Nur das wissen wir von ihm, daß er steil nach Norden hinabstürzt auf die kleineren Vorberge und seine wenigen Schneekuppen eine Mauer gegen Sibirien hin bilden †). Sein hoher, wahrscheinlich ziemlich flacher, Rücken, noch wenig bereist, bietet unabsehbare, begraste Ebenen dar, an einigen Stellen springen aus der Masse weitleuchtende Schneegipfel hervor. So zieht er von den Obquellen bis nahe dem Dsaisangsee nach Westen. Auf seiner nördlichen Seite treten aus ihm niederere, oft aber dem Hauptstamm fast gleich hohe Vorgebirge, die in parallelem Zug nach Osten den kleinen Altai darstellen (Maloi Altai) auch im Allgemeinen Bielki (Schneeberge) genannt. Diese steigen im Westen aus den kirgisischen Steppen zu beiden Seiten des Irtysch auf und verbreiten sich in immer gedrängterer Masse, je weiter nach Osten sie

*) Georgi a. a. O. S. 201 f. 203 f.

**) Ledebour Reise in den Altai 1, 223 ff.

***) Dargestellt nach Staatsrath von Ledebour Reise in den Altai, Berlin 1829. 2 Bände mit Atlas.

†) Ritter I. 432.

Digitized by Google

ziehen, worauf ſie dann von 101½° L. an und um den 50ſten Breitegrad im Norden der Buchtarma fortſtreichen. Hohe Steppen ſind es zuerſt auf der Nordoſtſeite des Irtyſch, welche ſodann in einer immer breitern Alpenregion, unter dem Namen der ulbinskiſchen Alpen (welchen die Ulba im Irtyſchgebiet entſpringt), der turgusunskiſchen, welche nach Norden zu durch die koksun'ſchen Alpen mit dem Hochplateau des Korgon zuſammenhängen, der cholsun'ſchen u. a. m. Nördlich der Hochebene des Korgon, nur durch das Flußgebiet des Tſcharyſch geſchieden, erſcheinen die baſchalatzkiſchen Alpen, welche nach Oſten bis an die Katunja ſtreichen. Die weſtlichen Arme dieſer Terraſſe bilden im engſten Sinne das kolywan'ſche Erzgebirge. Jenſeits des Katunjafluſſes im Oſten zwiſchen dieſem und dem Telezkoiſee ſtreichen nach Norden die aigulak'ſchen Berge und ebenſo zwiſchen dem öſtlichen Ufer des Landſees und dem Abakanfluß eine andere Reihe, wo denn ſchon das kuzuetskiſche Erzgebirge ſich anſchließt. Die gemeinſame Beherrſcherin und Mutter dieſer Züge iſt aber die Höhe, worauf und an welcher die chineſiſch-ruſſiſche Gränze hingeht.

Was die Höhe betrifft, ſo mag das höchſte Altaigebirge ſchwerlich über 10,000′ hinanragen. Nach den neueſten Meſſungen *) ſind die weſtlichſten Vorberge des Altai von 1000—3000′ hoch, die ulbinskiſchen Alpen ſteigen von Weſten nach Oſten von 2000′ bis über 6000′ an (Kreuzberg, 6631′), die ehemalige Baumgränze iſt ungefähr in dieſer Höhe (6187′), die jetzige ziemlich niedriger (5500′). Höher bereits ſind koksun'ſchen Alpen, deren Kamm im Ganzen 6692′ erreicht. Auch am Rande des Korgonplateau erſcheinen beträchtliche Höhen, beſonders auf deſſen ſüdöſtlicher Seite von 6—7000′, das Plateau ſelbſt erhebt ſich immerhin im Allgemeinen ebenſo hoch und ſelbſt das Thal des Tſcharyſch, welches zwiſchen ihm und den (etwa 4000′ hohen) baſchalatzkiſchen Alpen ruht, liegt von der Quelle an abwärts 5000—2000′ hoch. Die Cholſun-Alpen ſind gleichfalls nur wenig niedriger als 7000′ und die Berge des Aigulak zum Theil noch höher, die Tſcheganalpe, welche am Rand der hohen Tſchujaſteppe (104° 30′ L.) liegt, ragt im Ganzen über 9000′ hinan, die Steppe ſelbſt befindet ſich in einer Höhe von faſt 6000′.

Die mineralogiſche Beſchaffenheit des Gebirges iſt ſchon vielfach unterſucht. Vom Anfang des untern Irtyſch (d. h. von deſſen Austritt aus dem Noor-Dſaiſang) erhebt ſich Hügelland nach Oſten aus Grünſtein in faſt aufrechten, nach N.W. und S.O. fallenden Schichten mit Hornſteinporphyr, aus Thonſchiefer und einer Art von

*) Ledebour B. 1 S. 402 ff. und die Profilkarte im Atlas Nro. 3, ferner den von Renoranz und Pansner in Nouvelles annales des voyages 1823 Mars.

Digitized by Google

Ostwards, wo Edinburgh, wohin auch Prof. Sir Wm. Hamilton, Professor der Logik, gehört, und Glasgow, wohin Prof. Wilson, Professor der Moral-Philosophie, gehört, sich befinden, und Westwards, wo Belfast sich befindet, wohin Prof. Thompson, Professor der Naturphilosophie und Physik, gehört, und Dublin sich befindet, wohin Prof. Lloyd, Professor der Physik, gehört, und Prof. Boyle, Professor der Astronomie, gehört, und Prof. Mac Cullagh, Professor der Mathematik, gehört, und Prof. Mac Donnell, Professor der Chemie, gehört, und Prof. Jellett, Professor der Mathematik und Physik

man an das Tigeräkgebirge (um den Westrand des Korgonplateau). Hier beginnt die große und schauerliche Gebirgswelt. Man muß an den schäumenden Cascaden des Tigeräkbaches über ungeheuere Granitblöcke hinwegkriechen. „Wer angenehme Aussichten liebt," fährt er fort, „darf sich nicht hieher bemühen; man kann sich nichts traurigeres ja fürchterlicheres vorstellen. Die weit ausgebreitete Oberfläche dieses Berges scheint wie mit Ruinen eines von Riesen gebauten Labyrinthes besät. Auf allen Seiten sieht man nichts als ungeheuere steile Felsenwände, die gleich Mauern, welche den Einsturz drohen und zum Theil schon verfallen sind, dastehen. Man geht auf lauter Trümmern und glaubt sich von den Ueberbleibseln ungeheuerer Riesenpaläste umringt. Diese zerfallenen Felsen waren vormals mit Waldung umgeben, die schon seit vielen Jahren durch Feuer zerstört ist. Ein Theil der Bäume steht, die Meisten liegen am Boden und alle sind von ihrer Rinde entblößt und weiß gebleicht. Ein im Schlaf hieher Versezter möchte sich beim Erwachen die Zerstörung der Welt und Auferstehung der Todten vorstellen" *). In der Nähe sieht man die Schneefelder des höhern Gebirgs. Die ganze Reihe der Klippengipfel zwischen der blauen Kuppe und Tigerák hält Ritter für eine von Wasserschlünden durchbrochene und zerwaschene, ehemals zusammenhängende, Terrasse **). Aufwärts den Irtysch, von Ustkamenogorsk aus, tritt man zwischen gleich seltsamen Granitgebilden in eine ähnliche Welt der Verwüstung ein. Die obersten sibirischen Steppen zeichnen sich wie die Kobi und Schaschin durch schöne Jaspis, Karneole und Chalcedon aus. Auch vulkanische Spuren finden sich im Altai, Steinkohlenlager, verhärtete Laven, bimssteinartige Mineralien u. s. w. Von dem bisher beschriebenen Berglande nach Norden senkt sich das koliwan'sche Erzgebirge im engsten Sinne nach der Barabasteppe hinunter, sanfte Berge, über welche nur im Süden die Spitzberge (Sopki) wie die Sinaja, die Magnetaja, Tschainaja u. a. aufsteigen, meist Kalkgebirge mit vielen Grotten und Klüften, worunter eine Alabasterhöhle, aber auch Schiefergebirge und am niedrigsten die Flözformation aus Thon, Mergel, Sand, Gyps, Alabaster, Schiefer u. s. w., wie im Mittelgebirge, dagegen auf dem Granitrücken Thon- und Hornschiefer, Hornblende, Jaspis, Porphyr, Pechstein mit Gold-, Silber-, Kupfer- und Bleierzen nebst Eisenstein ***). Es läßt sich in sechs Bergreviere eintheilen.

Jenseits 106° L. hört der Altai auf uns näher bekannt zu seyn.

---

*) Patrin in Pallas Nord. Beitr. B. 2 S. 370 f. Ein Bild der grotesken Granitklippen des Altai geben die Darstellungen in Ledebour's Atlas Nro. V und VII.

**) 1. 458.

***) Georgi a. a. O. S. 180 f.

Digitized by Google

Er mag aber ungefähr dieselbe Gestaltung haben, wie im Westen. Nur die Erzgebirge sind von der auri sacra fames durchforscht. Im N.W. des Ubsasees lagert die Hauptmasse, hohe Schneegebirge, welchen nach Norden parallel und mit ihnen verbunden zwischen Ob und Jenisei das kuznetskische Erzgebirge abfällt. Schabinai Daban (Sabyn Taban) heißt hier der Altai. Die südliche Partie der Vorberge des Altai zwischen Ob und Jenisei heißt das teleutische (telengutische), die nördliche nur das kuznetskische Gebirge; jenes soll hohes Granitgebirge seyn, mit einzelnen Kalklagern, von diesem wissen wir, daß es aus nassen Flächen in einer relativen Höhe von 2—300 Fuß ansteigt, eine granitische Grundlage hat, sonst noch Thonschiefer, Porphyr und Kalk als Hauptbestandtheile aufweist, in der Flözformation, welche den größeren Theil einnimmt, Steinkohlen, Schieferarten, Thon, Sandstein, Eisenstein, auch Torfmoore (welche in Brand gerathen schon 2 bis 5 Jahre fortglüheten) und Silbererze enthält. Vom Obstrom bis an den Tomfluß (der sich in jenen ergießt) nennt man es das kuznetskische, vom Tom zum Jenisei ganz in derselben N. Br. das abakanskische, weil es gegen den westlichen Zufluß Abakan des Jenisei abfällt und in die abakanskische Steppe sich verflächt. Sanfte Berge, waldbewachsen, streichen an der Rechten des Abakan, hinter ihnen aber ragen schroffe Felsgebirge hinan. Wieder bildet Granit den Gebirgskern, Sandstein und Kalkgebirge erscheinen an den Abhängen. Hart am linken Ufer des Jenisei erscheint sodann schon das krasnojarische Gebirge, steile Steinwände drängen den Fluß, der auch auf der andern Seite ein hohes Felsenufer hat, einzelne wilde, zerrissene Klippengruppen, hohe Gipfel (bis 800′ relative Höhe) *) stehen neben den milderen Berggestalten, tiefe Höhlen, zum Theil mit Tropfstein bekleidet, erscheinen an den Flüssen, sogenannte Schriftfelsen (worauf alte Figuren eingegraben sind) führen alterthümliche Erinnerungen herauf. Auch hier unterläuft Granit die jüngeren Gebilde, Kalk-, Schiefer-, Ganggebirge, auch Flözlager machen die Bestandtheile aus. Mehrere Granitarten, Schiefer, Steinkohlen, Gyps, Alabaster u. s. w. kommen darin zum Vorschein. Eisenstein, Kupfererz, Bleiglanz, Schwefelkies sind die Reichthümer des Gebirges, worin ein armseliger Bergbau getrieben wird. Gegen Süden liegt zwischen dem krasnojarischen Gebirge und der eigentlichen Hochgränze dem sajanischen Gebirge, eine breite Steppe. Die östliche Parallelkette des erstern dagegen, das Jeniseigebirge oder sajanische Erzgebirge, läuft von jenem als Kette nach Norden aus. Es drängt sich fest ans rechte Stromufer, wird aber vom Anfang des krasnojar. Gebirges an flacher und fällt endlich gegen Ilda und Tunguska nach Osten ab.

*) Bergbaus Annal. 1, 71. (Dr. Ermanns Briefwechsel.)

Digitized by Google

Höher oben ſtarrt es von hohen und wilden Bergen, auf Kupfererz wird da gearbeitet *).

An den Altai im engeren Sinne ſchließt ſich im Oſten das Baikalgebirge an, im Norden des Mongolengränzgebirges (S. 377) um die Quellen der Selengga, unter mancherlei Namen (Cocoye, Kentey, Kentaiße, Khan Ula, Khan alin, Kentai Khan, Kingan) **), mit welchem das Alpenland Da-urien beginnt im Weſten des Baikalſees. Vom Jeniſei an bis gegen den Baikalſee ſteigt das mit finſtern Wäldern bedeckte Land auf ***). Um das große Thalbecken, welches der See einnimmt, breiten ſich überall Gebirge her. An der ſüdweſtlichen Ecke des Sees, in der Nähe des Hauptgebirgs ragen hohe, wilde Berge hinan, ſchon die Thäler erheben ſich abſolut gegen 2000', aber ſie fallen wieder ab und ſtoßen als niedrige Klippen an den Ausfluß und das Ufer der Anggara, wohl bewaldet. Noch einmal erheben ſich die Waldberge in nördlichem Streichen, verflachen ſich aber wieder weſtlich an die Lena. Selbſt in den See hinein wirft das Hochland ſeine Felſen. Die große (10 d. M. lange, 3 d. M. breite) Inſel Olchon iſt voll Klippen, die kleinen Eilande des Ufers ſteigen als Klippenſäulen 60—70' hoch aus dem Waſſerſpiegel. Wo im Oſten die Anggara in den See tritt, ſtarren Felſen am Ufer auf, oder bringen ſchöne Thäler ihre Bäche oder tauchen ſanftere Berge ihren Fuß ins Gewäſſer, in einiger Entfernung von hohen Glazen (Golzi, d. h. Berge an den Seiten mit Vegetation, mit faſt kahlem Scheitel) oder Schneegipfeln (jedoch nur im Südweſten mit ewigem Schnee) überragt. Eine Menge von Felſenkanten und Vorgebirgen ſpringt in den See, man zählt rings 80 Vorgebirge und Buchten †). Das Gebirge erſtreckt ſich nordöſtlich über den See hinaus und fällt erſt gegen den Witimfluß ab, wo es aber mit dem öſtlichen Baikal- (da-uriſchen) Gebirge zuſammentrifft. Im S.O. erhebt ſich am Ende des Sees der hohe Berg Chamar Daban, auf allen Seiten umringt von Gebirgsgipfeln und Felskuppen. Granitfelſen, die vulkaniſchen Kegeln gleichen, begleiten die Selengga von Selinginsk an bis an den See ††). Die Umgegend des Baikal hat man um der zerriſſenen, zerklüfteten und zerworfenen Berge und Klippen willen ſchon für vulkaniſch erklärt, beſonders weil der Grund des Sees ſo äußerſt ungleich in der Tiefe iſt, aber nirgends findet ſich eine poſitive Spur von vulkaniſchen Gebilden. Nur Erdbe-

*) Das Obige nach Georgi, Pallas, Meſſerſchmid, Gmelin, Falk a. a. O.

**) Ritter 1, 462.

***) Hertha 1, 201.

†) Alle genannt bei Klaproth mém. relat. à l'As. 3, 96. Descript. du lac Baikal. Ueber die Gebirge ſ. Sievers Briefe aus Sibir. in Nord. Beitr. 7, 135.

††) Dr. Ermann a. a. O. S. 75.

Digitized by Google

ben mögen daher früher stark eingewirkt haben *). Es ist ein Granitgebirge mit angelagertem Schiefer und Kalk und gegen den Abfall hin aufgeworfener Flözformation. Die Granitplatten fallen steil gegen Norden. Unter den Mineralien des Baikalgebirges (Quarz, Grauwake, Horustein, Felsenkalk, Sandstein, Porphyr, Glimmerschiefer, Syenit, Granaten, Bergkrystalle, Lapislazuli, Jaspis, Talk, Marmor, Breccien mit Amethyst) findet sich auch Eisenstein und vielleicht Kupfererz.

Der östliche Baikalzug, zu Da-urien gehörig, ist schmal, hoch, an der Selengga von einer Fläche durchschnitten, von dieser an bis an das Nordende des Sees bildet er ein Felsenufer und tritt nördlich der Steppe Barguſin in den See hinein als Swätoi Noß. Die Bestandtheile sind im Ganzen dieselben wie am Westufer, nur erscheint viel Schwefel.

Das Alpenland Da-urien (von den tunguſischen Da-uri, Dutscheri, welche ehemals da wohnten und Silber bearbeiteten S. 408) **) wird hauptsächlich gebildet durch zwei Gebirgskämme, welche von S.W. nach N.O. durchsetzen. Der eine, das Scheidegebirge, im Westen das ſelenginskiſche, bis an die Selengga stoßend, weiter östlich das da-uriſche oder nertſchinskiſche genannt, sezt östlich im Apfelgebirge fort und macht sowohl die Wasserscheide zwischen Baikal und Lena einer- und dem Amur andererseits, als auch die Gränze des Landes von Irkutsk gegen Da-urien, der andere aus der Mongolei im Süden des Amur kommend wirft seine zackigen Gipfel im Süden von Nertschinsk an diesen Strom (Onon). Im Norden der Khilokquelle, welche der Selengga zuströmt, neben welcher der einzige Paß von Da-urien nach Westen geht, streckt sich von Osten nach Westen ein Querjoch an den Baikalsee hin, die Wassergränze zwischen Lena und Selengga. Uebrigens ist der ganze breite Gürtel aus Bergen und Thälern gebildet ***). Man beschreibt uns die erstern als

---

*) Sievers a. a. O. S. 133 f. Klaproth a. a. O. p. 92. An lezterm Orte heißt es: le terrain abonde en productions volcaniques et en sources chaudes. Dagegen bei Georgi (1, 209.) „keine andern Zerstörungen als sie durch Witterung, Zeit, Steinarten entstehen konnten; keine Zerrüttungen, Spuren von Vulkanen, Laven," bei Sievers wird der Steinkohlenflöze, des Bergtheers, der heißen Quellen, der häufigen Erdbeben, der Nähe eines brennenden Bergs aus bituminösen Schichten (6½ d. M. unter Irkutsk an der Lena) gedacht, dabei aber versichert: Vulkane oder Crater, Laven und dergl. finde man nicht (S. 169). Immerhin sind ja vulkanische Berge im Innern Asiens weit vom Meere schon erwiesen. Doch ist neuerdings von dem Reisenden Dr. Heß am Südende des Baikal auch Basalt und Lava gefunden worden (Hertha B. 11 S. 95).

**) Ritter 1, 469.

***) Und zwar ist im Hüttengebiet von Nertschinsk keine gerade Thalfläche von nur 2 Werst (2/7 d. M.) leicht anzutreffen. Alle Berge hängen in Zügen zusammen, sind bis 100 Klafter (600' relat.) hoch, streichen nach Osten, die Lagen fallen von Norden gegen Süden. Nord. Beitr. 4, 202.

Digitized by Google

nach Norden steil abstürzende Granitlagen, auf den Glazen mit Felstrümmern bedeckt, schauerliche Wildnisse, wie der kleine Altai. Sievers nennt die Aussicht auf einem Gipfel des Jablonoi Chrebet „majestätisch-fürchterlich," spricht von ungeheueren Trümmerblöcken von Granit auf den Golzi, von Berghäuptern, die sich schneebedeckt in den Wolken verlieren *), von Felsen, die wie Festungswerke und Ruinen die Berge krönen oder wie Vulkane vom Nebel rauchen; seltsame Figuren gestaltet die Natur auch hier in der Verwitterung des Granits, Riesenpyramiden bilden die Gipfel mancher Berge u. s. w. Die höchste Höhe ist der Tschokondo mit dem Jelloa (Bartgeyer). Die innern Theile scheinen außer dem Granit noch Glimmer, Wacke, Hornschiefer, bei den Vorbergen Kalk und Flözformation zu seyn; Eisen, Kupfer, Silber liegen darin. Das eigentliche nertschinskische Erzgebirge, theils schroff aufsteigend, theils wellig mit Flächen, wird in 4 Bergreviere getheilt, gehört zum Gang- und Schiefer- oder zum Kalkgebirge, hat außer den im ganzen Daurien einheimischen Felsarten noch Sandstein, Marmor, Flözkalk, Torfgründe auf Felsen, Schwefel, Jaspis, Karneol, Chalcedon, Achat und die Erze (Silber, Blei, Zink, Kupfer, Quecksilber, Braunstein, Eisenstein, Spießglanz u. a. m.).

Von Daurien nach Nordosten zieht sich der Jablonoi Stannowüi oder Stannowüi Chrebet (Apfelgebirge) bis an die Küste des ochotskischen Meeres fort, zugleich wendet sich ein Zweig gleich nach Osten im Norden des Amur, mehr ein morastiger, kalter, wellenförmiger Landrücken, vielfach unterbrochen, als ein Gebirgszug. Was von ihm bekannt ist, wurde schon gesagt (S. 401). Der nordöstliche Zug endet erst im Tschuktschen-Vorgebirge am Eismeer, nachdem er die ochotskische Küste verengt und gegen Norden hin sich weit vom Meere wieder entfernt hat, Wassertheiler zwischen Eismeer und nördlichem Ostocean, ohne große relative Höhe, nur ein Anschwellen des Landes. Auch besteht der Zusammenhang bis nach Kamtschatka nur auf den Charten **). Ueberhaupt nimmt dieser Zug dort den arktischen Charakter an, der sich durch die ganze Nordregion Sibiriens ausspricht, morastiges Flachland auf Felsgrund. Gegen Norden hin künden vulkanische Produktionen die Nähe der kamtschatkischen und insularischen Feuerberge an. Durch die Halbinsel Kamtschatka zieht sich ein Gebirgszug, theils in geringer Höhe, theils stärker und entschiedener ansteigend, von unterirdischen Wirkungen zerrüttet, vulkanisches Land. Die heißen Spitzberge oder Kegel verkünden dieß gleich dem Auge. Noch brennend sind hier die Vulkane Tolbatschinsk, ein einzelner Kegel, Kamtschatka von kleinern

*) Hess versichert (a. a. O.), der Schnee verschwinde im Sommer. Pallas zeugt gleichfalls von bleibendem Schnee.

**) Ritter (1, 476), und mit ihm übereinstimmend alle Reiseberichte.

Digitized by Google

Vulkanen umgeben, eine Vulkangruppe, deren Ausbrüche furchtbar sind, Wilnitschkaja, gleichfalls eine ganze Anzahl von Feuerbergen an der Ostküste, theils ausgebrannt, theils stets rauchend, Awatscha bei Boltscheretsk (7664′ hoch) *), Steinkohlen, Steinöl, Bimsstein u. a. vulkanische Produkte finden sich in Menge. Auf den Kurilen und Aleuten sezt sich die in Nordasien angeknüpfte Vulkankette nach Süden und Osten fort. Die leztern besonders haben hohe Berge, steile Uferklippen, eine derselben, die Kupferinsel, hat ihren Namen von ihrem Metallreichthum.

Im Innern Ostsibiriens ziehen von Da-urien aus keine eigentlichen Gebirge, aber höhere Landrücken nach Norden auf beiden Seiten der Lena und der Tunguska, fast bis an den Jenisei, die aber endlich ganz in die arktische Fläche absinken.

Noch bleibt uns der Ural zu berücksichtigen, der jedoch näher bei Europa geschildert werden soll. Hier nur Folgendes. Nackter Kalkfels, zerklüftet und höhlenreich steigt er an der Waigatsch-Straße auf und läuft 260 Meilen nach Süden in der Richtung des Meridians, ein schmaler Zug, im Norden 15—18 d. M., in der Mitte nur 7 M., im Süden höchstens 25 M. breit. So wie er getrennt von Hochasiens Riesenketten in vertikaler Richtung auf ihnen steht, so ist auch seine Höhe unbedeutend gegen die ihrige, in seinen Thälern 1000—1500′ auf dem höchsten Gipfel (Pawdinskoe Kamen) **) in der Mitte 6400′, auf den Spitzen im Süden 3600′. Nach Osten fällt er steil im uranfänglichen Granit in der Mitte ab, nur im südlichen Theil mit flachen Vorbergen, die theils nach Osten gegen den Altai durchsetzen, ohne den Ural mit ihm zu verbinden, theils nach Westen gegen Wolga und Don streichen, das Gemeingebirge. Die Westseite nach Europa gekehrt scheint langsamer gebildet zu seyn, denn hier senkt er sich in Stufen von Kalk- und Schiefergebirge, bedeckt mit Wäldern, reich an Metallen. Sein Name ist türkisch Uraltagh (Gebirgszone) oder russisch Weliko Kamenoi Pojas (großer Felsengürtel), auch kurzweg, Syrt, d. i. Gebirge. Am bekanntesten ist der südliche Ural, die neueren Zeiten bringen auch den mittleren immer mehr zur Kunde, der nördliche wurde noch wenig untersucht. Er wird näher eingetheilt 1) in den Nordural vom Meer bis gegen die Petschoraquelle; von da nach Süden bis Ufa, 2) in das uralische Erzgebirge, bestehend aus dem katharinenburgischen und werchoturischen Ural, wozu als Theile der permische, ufaische und solikamskische gehören, 3) in den baschkirischen Ural, auch orenburgischer genannt, zu dem der guberlinskische zu

*) Berghaus Annal. 1, 682. Dr. E. Hofmannus Messung. Beechey's Uebersicht (Bergh. Annal. 4, 245.) gibt für den Berg Awatscha nur etwa 1150′ an, für den Hafen 737, 4.

**) Georgi a. a. O. S. 151 f

rechnen ist. Gegen Sibirien zu streckt der nördliche Theil seine zugerundeten Felsberge mit Torf- und Moosgründen, stets umhüllt von trübem Nebel. Auch hier nagt die Verwitterung am uralten Granit. Trümmer liegen umher. Sanfte Höhen, mit flachen Waideflächen, sind seine Parallelberge. Auch die Hauptkette hat keinen den Sommer über dauernden Schnee, außer in Schluchten*). Granit- und Kalkfelsen bilden sie, Grünstein und Quarzadern, im Norden schieferiges Urgebirge mit vielen Gipfeln, bald Chlorit- bald Glimmerschiefer mit mächtigen Quarzgängen und sogenanntem Beresit. Das östliche Ganggebirge legt seine Erze mehr zu Tag als das westliche und bietet Hornschiefer mit Kupfererzen, Trapp, Gneis, Porphyr, Serpentin, Jaspis, Magnet (der Magnetberg am Tagilfluß ganz von Eisenmasse), Eisenstein, auch Bleierz und Gold.

Aus dem Bisherigen geht zur Genüge hervor, daß es nur im Süden Sibiriens eigentliche Hochflächen geben kann und auch diese nur in geringer Höhe. So senkt sich diejenige, welche am Irtysch ausgebreitet ist, mit dem Laufe des Flusses von Ustkamenogorsk (667′ absol. Höhe) gegen Norden hinab, wo der Irtyschspiegel nur noch 260′ unterhalb der Stadt Tara hat. Gegen Osten vom Irtysch dagegen steigt das Land dem Altai zu auf, schon Buchtarminsk liegt 840′ über dem Meere, der Bach Buchtarma kommt aus einer Höhe von mehr als 1200′ herab und seine Zuflüsse sogar über 1500′, in der Baraba-Steppe ist der Spiegel des Om immer noch 180′ erhaben. Höher liegt das Land an dem Ob hin, wo die Seitenwasser aus Höhen von gegen 3000′ kommen, aber hier sinkt es schnell gegen Tomsk ab, welche Stadt schon nur noch 246′ hoch liegt. Auch die Ufergelände des Tom sind nicht viel höher und schon wenig unterhalb fällt der Ob unter 200′. Zwischen Tomsk und Krasnojarsk steigt der Boden wieder bis in eine Mittelhöhe von 500′. Das eigentliche Bergland (außer den relativen Höhen) ist im Durchschnitt 2—3000′ hoch, ebenso im Osten des Jenisei, wo Kiachta, Nertschinsk, Irkutsk auch diese Höhe erreichen. Das Schießen der dauurischen Gewässer nach Norden bezeugt den starken Fall, den Sibirien in dieser Richtung hat. Er nimmt aber ab und langsam senkt sich die ungeheuere Fläche fast auf das Niveau des Meeres im Norden hinab oder vielmehr es ist erst seit Kurzem vom Meere aufgestiegen, dessen Eis sich weit landeinwärts durch die Moräste erstreckt**). Zunächst müssen wir die Gewässer Sibiriens betrachten.

Es gibt wenige Länder der Erde, die so wasserreich sind, wie Sibirien. Drei mächtige Stromgebiete theilen es in Abschnitte von Westen nach Osten, das des Obi, Jenisei und der Lena, eine Menge

*) Bergh. Annal. I, 344.

**) Die Höhenangaben sind von Renovanz und Pansner (Hertha 1 S. 220 ff.), von Ledebour (Reise in den Altai 1, 302 ff.), Pallas, Sievers (Ruder 1, 470), von Heß Hertha 11 geogr. Zeit. S. 95.

Digitized by Google

Schiffen eingeführt worden sind, und zwar in folgender Weise:

Nr. 1 bis 10 sind weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeuten, wenn sie allein gehißt werden, die Zahlen 1 bis 10; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 11 bis 14 gehißt werden, so bedeuten sie, wie folgt:

Nr. 1 vor Nr. 11 bedeutet 100, Nr. 2 vor Nr. 11 bedeutet 200, Nr. 3 vor Nr. 11 bedeutet 300, Nr. 4 vor Nr. 11 bedeutet 400, Nr. 5 vor Nr. 11 bedeutet 500, Nr. 6 vor Nr. 11 bedeutet 600, Nr. 7 vor Nr. 11 bedeutet 700, Nr. 8 vor Nr. 11 bedeutet 800, Nr. 9 vor Nr. 11 bedeutet 900, Nr. 10 vor Nr. 11 bedeutet 1000.

Nr. 1 vor Nr. 12 bedeutet 10, Nr. 2 vor Nr. 12 bedeutet 20, Nr. 3 vor Nr. 12 bedeutet 30, Nr. 4 vor Nr. 12 bedeutet 40, Nr. 5 vor Nr. 12 bedeutet 50, Nr. 6 vor Nr. 12 bedeutet 60, Nr. 7 vor Nr. 12 bedeutet 70, Nr. 8 vor Nr. 12 bedeutet 80, Nr. 9 vor Nr. 12 bedeutet 90, Nr. 10 vor Nr. 12 bedeutet 100.

Nr. 1 vor Nr. 13 bedeutet 1, Nr. 2 vor Nr. 13 bedeutet 2, Nr. 3 vor Nr. 13 bedeutet 3, Nr. 4 vor Nr. 13 bedeutet 4, Nr. 5 vor Nr. 13 bedeutet 5, Nr. 6 vor Nr. 13 bedeutet 6, Nr. 7 vor Nr. 13 bedeutet 7, Nr. 8 vor Nr. 13 bedeutet 8, Nr. 9 vor Nr. 13 bedeutet 9, Nr. 10 vor Nr. 13 bedeutet 10.

Nr. 11 bis 14 sind weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeuten, wenn sie allein gehißt werden, die Zahlen 100 bis 1000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt werden, so bedeuten sie, wie folgt:

Nr. 11 vor Nr. 1 bedeutet 100, Nr. 11 vor Nr. 2 bedeutet 200, Nr. 11 vor Nr. 3 bedeutet 300, Nr. 11 vor Nr. 4 bedeutet 400, Nr. 11 vor Nr. 5 bedeutet 500, Nr. 11 vor Nr. 6 bedeutet 600, Nr. 11 vor Nr. 7 bedeutet 700, Nr. 11 vor Nr. 8 bedeutet 800, Nr. 11 vor Nr. 9 bedeutet 900, Nr. 11 vor Nr. 10 bedeutet 1000.

Nr. 12 vor Nr. 1 bedeutet 10, Nr. 12 vor Nr. 2 bedeutet 20, Nr. 12 vor Nr. 3 bedeutet 30, Nr. 12 vor Nr. 4 bedeutet 40, Nr. 12 vor Nr. 5 bedeutet 50, Nr. 12 vor Nr. 6 bedeutet 60, Nr. 12 vor Nr. 7 bedeutet 70, Nr. 12 vor Nr. 8 bedeutet 80, Nr. 12 vor Nr. 9 bedeutet 90, Nr. 12 vor Nr. 10 bedeutet 100.

Nr. 13 vor Nr. 1 bedeutet 1, Nr. 13 vor Nr. 2 bedeutet 2, Nr. 13 vor Nr. 3 bedeutet 3, Nr. 13 vor Nr. 4 bedeutet 4, Nr. 13 vor Nr. 5 bedeutet 5, Nr. 13 vor Nr. 6 bedeutet 6, Nr. 13 vor Nr. 7 bedeutet 7, Nr. 13 vor Nr. 8 bedeutet 8, Nr. 13 vor Nr. 9 bedeutet 9, Nr. 13 vor Nr. 10 bedeutet 10.

Nr. 14 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 14 vor Nr. 1 bedeutet 1000, Nr. 14 vor Nr. 2 bedeutet 2000, Nr. 14 vor Nr. 3 bedeutet 3000, Nr. 14 vor Nr. 4 bedeutet 4000, Nr. 14 vor Nr. 5 bedeutet 5000, Nr. 14 vor Nr. 6 bedeutet 6000, Nr. 14 vor Nr. 7 bedeutet 7000, Nr. 14 vor Nr. 8 bedeutet 8000, Nr. 14 vor Nr. 9 bedeutet 9000, Nr. 14 vor Nr. 10 bedeutet 10000.

Nr. 15 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 15 vor Nr. 1 bedeutet 10000, Nr. 15 vor Nr. 2 bedeutet 20000, Nr. 15 vor Nr. 3 bedeutet 30000, Nr. 15 vor Nr. 4 bedeutet 40000, Nr. 15 vor Nr. 5 bedeutet 50000, Nr. 15 vor Nr. 6 bedeutet 60000, Nr. 15 vor Nr. 7 bedeutet 70000, Nr. 15 vor Nr. 8 bedeutet 80000, Nr. 15 vor Nr. 9 bedeutet 90000, Nr. 15 vor Nr. 10 bedeutet 100000.

Nr. 16 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 16 vor Nr. 1 bedeutet 100000, Nr. 16 vor Nr. 2 bedeutet 200000, Nr. 16 vor Nr. 3 bedeutet 300000, Nr. 16 vor Nr. 4 bedeutet 400000, Nr. 16 vor Nr. 5 bedeutet 500000, Nr. 16 vor Nr. 6 bedeutet 600000, Nr. 16 vor Nr. 7 bedeutet 700000, Nr. 16 vor Nr. 8 bedeutet 800000, Nr. 16 vor Nr. 9 bedeutet 900000, Nr. 16 vor Nr. 10 bedeutet 1000000.

Nr. 17 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 17 vor Nr. 1 bedeutet 1000000, Nr. 17 vor Nr. 2 bedeutet 2000000, Nr. 17 vor Nr. 3 bedeutet 3000000, Nr. 17 vor Nr. 4 bedeutet 4000000, Nr. 17 vor Nr. 5 bedeutet 5000000, Nr. 17 vor Nr. 6 bedeutet 6000000, Nr. 17 vor Nr. 7 bedeutet 7000000, Nr. 17 vor Nr. 8 bedeutet 8000000, Nr. 17 vor Nr. 9 bedeutet 9000000, Nr. 17 vor Nr. 10 bedeutet 10000000.

Nr. 18 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 18 vor Nr. 1 bedeutet 10000000, Nr. 18 vor Nr. 2 bedeutet 20000000, Nr. 18 vor Nr. 3 bedeutet 30000000, Nr. 18 vor Nr. 4 bedeutet 40000000, Nr. 18 vor Nr. 5 bedeutet 50000000, Nr. 18 vor Nr. 6 bedeutet 60000000, Nr. 18 vor Nr. 7 bedeutet 70000000, Nr. 18 vor Nr. 8 bedeutet 80000000, Nr. 18 vor Nr. 9 bedeutet 90000000, Nr. 18 vor Nr. 10 bedeutet 100000000.

Nr. 19 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 19 vor Nr. 1 bedeutet 100000000, Nr. 19 vor Nr. 2 bedeutet 200000000, Nr. 19 vor Nr. 3 bedeutet 300000000, Nr. 19 vor Nr. 4 bedeutet 400000000, Nr. 19 vor Nr. 5 bedeutet 500000000, Nr. 19 vor Nr. 6 bedeutet 600000000, Nr. 19 vor Nr. 7 bedeutet 700000000, Nr. 19 vor Nr. 8 bedeutet 800000000, Nr. 19 vor Nr. 9 bedeutet 900000000, Nr. 19 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000.

Nr. 20 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 20 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000, Nr. 20 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000, Nr. 20 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000, Nr. 20 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000, Nr. 20 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000, Nr. 20 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000, Nr. 20 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000, Nr. 20 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000, Nr. 20 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000, Nr. 20 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000.

Nr. 21 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 21 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000, Nr. 21 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000, Nr. 21 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000, Nr. 21 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000, Nr. 21 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000, Nr. 21 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000, Nr. 21 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000, Nr. 21 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000, Nr. 21 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000, Nr. 21 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000.

Nr. 22 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 22 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000, Nr. 22 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000, Nr. 22 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000, Nr. 22 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000, Nr. 22 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000, Nr. 22 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000, Nr. 22 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000, Nr. 22 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000, Nr. 22 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000, Nr. 22 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000.

Nr. 23 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 23 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000, Nr. 23 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000, Nr. 23 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000, Nr. 23 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000, Nr. 23 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000, Nr. 23 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000, Nr. 23 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000, Nr. 23 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000, Nr. 23 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000, Nr. 23 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000.

Nr. 24 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 24 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000, Nr. 24 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000, Nr. 24 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000, Nr. 24 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000, Nr. 24 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000, Nr. 24 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000, Nr. 24 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000, Nr. 24 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000, Nr. 24 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000, Nr. 24 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000.

Nr. 25 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 25 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000, Nr. 25 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000, Nr. 25 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000, Nr. 25 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000, Nr. 25 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000, Nr. 25 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000, Nr. 25 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000, Nr. 25 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000, Nr. 25 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000, Nr. 25 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000.

Nr. 26 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 26 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000, Nr. 26 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000.

Nr. 27 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 27 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000, Nr. 27 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000.

Nr. 28 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 28 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000, Nr. 28 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000.

Nr. 29 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 29 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000, Nr. 29 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000000.

Nr. 30 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 30 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000000, Nr. 30 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000000.

Nr. 31 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 31 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000000, Nr. 31 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000000.

Nr. 32 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 32 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000000, Nr. 32 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000000000.

Nr. 33 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 33 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000000000, Nr. 33 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000000000.

Nr. 34 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 34 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000000000, Nr. 34 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000000000.

Nr. 35 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 35 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000000000, Nr. 35 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000000000000.

Nr. 36 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 36 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000000000000, Nr. 36 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000000000000.

Nr. 37 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 37 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000000000000, Nr. 37 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000000000000.

Nr. 38 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 38 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000000000000, Nr. 38 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000000000000000.

Nr. 39 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 39 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000000000000000, Nr. 39 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000000000000000.

Nr. 40 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 40 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000000000000000, Nr. 40 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000000000000000.

Nr. 41 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 41 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000000000000000, Nr. 41 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000000000000000000.

Nr. 42 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 42 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000000000000000000, Nr. 42 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000000000000000000.

Nr. 43 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 43 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000000000000000000, Nr. 43 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000000000000000000.

Nr. 44 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 44 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000000000000000000, Nr. 44 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000000000000000000000.

Nr. 45 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 10000000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 45 vor Nr. 1 bedeutet 10000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 2 bedeutet 20000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 3 bedeutet 30000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 4 bedeutet 40000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 5 bedeutet 50000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 6 bedeutet 60000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 7 bedeutet 70000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 8 bedeutet 80000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 9 bedeutet 90000000000000000000000000000000000, Nr. 45 vor Nr. 10 bedeutet 100000000000000000000000000000000000.

Nr. 46 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 100000000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 46 vor Nr. 1 bedeutet 100000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 2 bedeutet 200000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 3 bedeutet 300000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 4 bedeutet 400000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 5 bedeutet 500000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 6 bedeutet 600000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 7 bedeutet 700000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 8 bedeutet 800000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 9 bedeutet 900000000000000000000000000000000000, Nr. 46 vor Nr. 10 bedeutet 1000000000000000000000000000000000000.

Nr. 47 ist weiß und mit Kreuzstreifen versehen, und bedeutet, wenn sie allein gehißt wird, die Zahl 1000000000000000000000000000000000000; wenn sie aber zusammengesetzt mit Nr. 1 bis 10 gehißt wird, so bedeutet sie, wie folgt:

Nr. 47 vor Nr. 1 bedeutet 1000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 2 bedeutet 2000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 3 bedeutet 3000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 4 bedeutet 4000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 5 bedeutet 5000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 6 bedeutet 6000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 7 bedeutet 7000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 8 bedeutet 8000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 9 bedeutet 9000000000000000000000000000000000000, Nr. 47 vor Nr. 10 bedeutet 10000000000000000

tar, Towalga) ein, nach einem Lauf von 86 d. M. aus dem ſibiriſchen Gränzgebirge (Kirgiſengebirge) und vermehrt durch die Waſſer deſſelben (die Abuga) und des Ural (den Ui, den ziemlich ſtarken Iſet (durch die iſet'ſche Steppe), Tura, Tawda u. a. m.). Unter der Mündung des Irtyſch wird der Ob bei hohem Waſſerſtand meilenbreit mit vielen Inſeln, nimmt an der Linken noch die Wogulka, Sinya u. a. aus dem nördlichen Ural auf und fällt unterhalb Obdorsk in den Obibuſen. Mehrere kleine Flüſſe münden gleichfalls in denſelben, wie der Taß im Oſten in den taſiſchen.

Das mittlere Hauptſyſtem Sibiriens iſt das des Jeniſei (bis zur obern Tunguska, mongol. Kem, oſtiak. Guk, oder Choſek, tunguſ. Jehaneſes genannt. Der Schiſchkit oder obere Jeniſei entſpringt an der Nordſeite des Tangnu oola im Sojotenlande und ſtrömt von da weſtlich aus dem chineſiſchen Reiche hinaus, hierauf geht er in Krümmungen, die auf ſeine ganze Länge von 410 d. M. nur 80 M. betragen, nördlich in den jeniſeiskiſchen Buſen des Eismeers, ein gewaltiger Strom mit einem Gebiet von 47,000 Quadratm. Seine bedeutendſten Zuflüſſe kommen von dem höheren Lande im Oſten her. Aus dem Bey Kem und Schiſchkit wird zuerſt der Ulukem, der, durchgebrochen durch die Gebirgsmauern in Stromſchnellen, rechts und links kleine Gewäſſer, unter leztern den Abakan aufnimmt, durch Steppen und zwiſchen Felswänden fortſtrömt, worunter auch Schriftfelſen (mit alten Inſchriften), tiefer unten faſt in der Breite von Jeniſeisk (58° 27′ 17″ N. Br., 109° 38′ 30″ L.) aber etwa 3° öſtlicher durch die obere Tunguska (Werchnaja Tung.) vergrößert. Dieſer von Oſten her in die rechte Seite des Jeniſei fallende Fluß erhält ſeine Gewäſſer aus den Baikalgebirgen und dem See ſelbſt, indem ſich die untere Anggara, aus dem Baikalmeer ſtrömend, die Ufergebirge durchbrechend und in Strudeln und Stromſchnellen eilig hinabſchießend*), mit ihm vereinigt. Sie iſt es eigentlich, welche nachher den kleinern Ilim aufnimmt und von da an den Namen obere Tunguska erhält, ein ſtattlicher Fluß, der bis in den Jeniſei über 200 M. weit vom Baikal in einer Breite von wenigſtens 1200′ fällt. In ſie münden von Süden her kurz vor ihrer Vermiſchung mit dem Jeniſei noch die Kowina, Uda u. a. Ihr Lauf vom See an iſt ein großer Bogen, denn er geht zuerſt N. dann W. Schon jenſeits des 60° fließt dem Jeniſei die Podkamenaja Tunguska zu, ſpäter die Bachta u. a., alle aus dem von Dauurien aus nach N. laufenden Landrücken hergeſchickt, endlich die untere Tunguska (Nishnaja Tung.), ein breiter, durch viele Waſſerfälle herabſtürzender Fluß**), der unter 57° N. Br. an der Weſt-

*) Ihr ſchneller Lauf hält das Gefrieren bis im Dezember auf. Gawrila Sarytſchew achtjahr. Reiſe im nordöſtl. Sibirien u. ſ. w., überſ. v. Buße, Leipz. 1805 8. B. 1 S. 14.

**) Meſſerſchmidt in Nord. Beitr. 3, 103 ff.

Digitized by Google

seite des Landrückens entspringt, neben dessen östlichem Abhang die Lena hinläuft. Sie hat demnach zu ihrer Mündung (65° 40′ N. Br.) einen ziemlich langen, zuerst nördlichen, sodann westlichen Lauf. Die Zuflüsse des Jenisei auf der linken Seite, Oslianka, Taßewa, Oleschma, Kem, Jelagu, Turuchan, die große und kleine Kheta sind unbedeutend; noch einige ergießen sich von beiden Seiten in ihn, bis er ins Eismeer fällt.

Die Ostregion sendet den dritten großen Strom dem Eismeer zu, die Lena, kleiner als Ob und Jenisei; an der Westseite des Gebirges, welches den Baikalsee im Westen umgürtet, ganz nahe an diesem hat sie ihre Quellen (52° 30′ N. Br., 124° 30′ L.) und strömt zuerst nach N.O., dann N. in das Eismeer in einem großen Delta, gegenüber einer Inselgruppe im W. des Busens Borghai, nach einem Wege von 440 Meilen, wovon 140 M. Abweichungen von der geraden Linie sind. Ihr Stromgebiet umfaßt 36,600 Quadratm. Durch Klippen und Uferwände gepreßt, strömt sie in ungleichem Gestade eilig dahin. Ihre größeren Nebenflüsse kommen von der Ostseite. Sie sind: Witim aus dem östlichen Baikalgebirge Da-uriens, von wo er zuerst N.O., dann N., endlich N.W. fällt und selbst wieder einige Seitenflüsse mitführt, nördlicher die Olekma dem Stannowüi entströmend; nach ziemlich weiter Bahn fällt sie in die Lena; der Aldan von derselben Erhebung des Landes im Norden der Mandschurei; mehr als 100 M. geht sein Lauf, zuerst nach N., dann N.W.; Seitengewässer, theils aus dem Stannowüi, theils aus der Küstenerhebung am ochotskischen Meer (Mulat, Maja, Tira, Amja heißen die stärksten), mehren seine Wasser. Er rauscht als ein lange schiffbarer Fluß in die Lena. Unterhalb dieser Mündung kommt von W. der Wilui in die linke Seite des Stroms mit mehreren Nebenwassern, aus den Höhen am Jenisei. Noch sind kleinere Flüsse dem Eismeer zinsbar. Im äußersten W. der Gränzfluß Kara vom Ural ins karische Meer, zwischen Ob und Jenisei der Tas in den tasischen Busen, zwischen lezterem und Lena die Piasina aus dem nach ihr benannten See nach einem Lauf von 68 M. gegen N. durch die arktische Fläche ins Eismeer, ganz ebenso die Taimurscha. Die Khatanga weiter im O. nimmt dieselbe Richtung in die Bai von Khatanga; ihre Quelle liegt im nördlichsten Landrücken, der am Jenisei hinabstreicht, ihre Seitenwasser liefert die arktische Fläche, ebenso nur östlicher die Anabara, nach ihr der Olonek in gleicher Richtung, etwas stärker. Jenseits der Lena nach O. rinnen eine ziemliche Menge Gewässer auf der gesenkten Fläche dem Eismeer zu, wie der Omoloi, die Jana, den Lächow-Inseln gegenüber mündend, mit mehreren Seitenflüßchen, die stärkere Indigirka von den nördlichsten Erstreckungen der vom Stannowüi Ehrebet aus gegen das Tschuktschenland fortziehenden Höhen, viele Nebenflüsse ins Meer in 4 Armen führend, die Kolyma denselben Höhen entsprungen, gleichfalls wasserreich, in einem Busen ins Eis-

Digitized by Google

meer fallend und noch nahe an der Tschuktschenhalbinsel die Tschaunа, auf derselben der Amgonian.

Um unsern Lesern ein anschauliches Bild einer sibirischen Stromlandschaft zu geben, entnehmen wir folgende Stelle einer Schilderung, welche nach allen Merkmalen wahr erscheint: „Die Ansichten der Lena sind von einer wunderbaren Schönheit. Der zürnende Strom, zwischen purpurrothen Felsenflüssen, thürmt anfangs Eisschollen auf Eisschollen, die gleich schwimmenden Inseln von der Strömung fortgerissen werden und beim Zerschellen wie Harmonikatöne klingen. Bei den Krümmungen reiben und untergraben sie das Ufer und oft sieht man Felsenstücke auf dem Rücken blauer durchsichtiger Eismassen dahinschwimmen. Eingezwängt zwischen den engen Ufern, bilden die Eisschollen einen Damm, das herangetriebene Eis schiebt sich höher und höher, das untere sinkt bis zum Boden, der Strom schwillt an und braust und plötzlich löst sich die ganze Wehre in Wasserfälle auf, von denen jeder Wogensturz eine Eismasse bildet. So stürzen die Ströme Sibiriens ihre Eisdecken ins Meer, indem sie ihr Bett verändern, hier Inseln wegreißen, dort welche bilden. Aber bald sind sie befreit von Eis und Treibholz und ihr glatter Wasserspiegel dehnt sich in tiefer Stille aus, die nur durch das Geschrei der in den Lüften dahinziehenden Gänse unterbrochen wird oder die unterspülte Fichte taumelt aus jäher Höhe herab, bricht für einen Augenblick die glänzende Fläche und weckt in den Felsen langen Widerhall. Rasch führt die Strömung die Fahrzeuge in die Vorhallen der Berge und spiegelt die wild durcheinander geworfenen Klippen wieder, deren Gipfel mit Cedern und Tannen bewachsen sind, während aus den Spalten Birken hervorragen, oder die ins Wasser gesunkene Sandweide ihre Zweige in den Wellen badet. Die wenigen Flächen prangen in üppigem Grün und mit buntfarbigen Lilien. Die Erscheinung eines Menschen in diesem Reich der Oede gilt für ein Wunder. — Doch zuweilen treten dem Reisenden aus weiter Ferne Rauchwolken entgegen — eine Waldstrecke ist in Brand gerathen — endlich erblickt er die Flammenwellen, die den Berg überströmen. Mancher Felsen glüht wie ein Vulkan. — In tiefdunklem Schatten fährt man zu Zeiten über den schwarzen Wasserspiegel hin an Felsen vorbei, denen das launenhafte Spiel der Natur die Form langer Säulengänge, Minarets und Glockenthürme gab. Eine Spalte öffnet sich und scheint bis ins Eingeweide den Berg aufzureißen, aus dem ein voller Strom hervorstürzt, um sich mit der Lena zu vereinigen. — Eine heilige Stille ruht auf dieser jungfräulichen Schöpfung und die Seele verschmilzt mit dieser wilden und abenteuerlichen Natur. — Je weiter nach Norden, desto flacher werden die Ufer, der Wald wird lichter und krüppelhafter, Moos vertritt die Stelle des Grases, der Strom wälzt sich fast als träger Sumpf dahin; Millionen von Kormoranen, Gänsen, Kranichen und andern Wasservögeln wandeln auf dem schwimmenden Moose,

Digitized by Google

$$\mathrm{Bel}(\mathrm{Bel}(\mathrm{Bel}(

Oſtſeite. Faſt das ganze N.W.-Ufer beſteht aus ſchroffen Felſen von Thonſchiefer, Sandſtein, Serpentin und Kalkſtein, das S.O.-Ufer liegt ziemlich geöffnet. Die größeſte Inſel des Sees heißt Olchon mit Felsgeſtade, 10 M. lang, 3¼ M. breit, ein Nomadenplatz der Buriäten, Wohnung der Wölfe, Haſen, Eichhorne und Robben. Die neun bedeutendern und einige kleine Eilande, welche ſonſt noch im Baikal liegen, ſind die Behauſung von See- und Landthieren. Vom Dezember an bleibt der Baikal meiſt 5 Monate mit Eis bedeckt, dann geht die Handelsſtraße nach Nertſchinsk über das Eis, allein oft ſpringt es mit Krachen mitten im Winter. Dichte Nebel lagern ſich auf den See im Herbſt, aus welchen furchtbare Stürme kommen, welche Wellen bis 120′ hoch auftreiben, gewaltige Eispyramiden werden ans Ufer geſchoben. Die Waſſermaſſe des Sees wird von drei ſchiffbaren und mehrern kleinern Flüſſen unterhalten. Die erſteren ſind die obere Anggara, die von N.O. her in den nördlichen Winkel fällt, ihr Lauf beträgt 47 d. M., der Bargutſin, der von O. her 50 d. M. aus einem See fließt, die Selengga, welche alle Gewäſſer der weſtlichen Khalkhasmongolei in ſich ſammelt und ſo das Gebirge durchbrechend nordöſtlich nach Werchnei Udinsk führt, auch aus Sibirien (durch Kiachta, Dſchida, Tſchikoi, Khilok, Uda) vergrößert und endlich nach W. in den Baikal fällt, 1200′ breit. Nicht ſo groß iſt die Waſſermenge, welche durch die untere Anggara aus dem See nach W. austritt, die atmoſphäriſchen Erſcheinungen ſtellen das Gleichgewicht her. Beim Austritt der Anggara ſteht ein Granitfels, der Schamanenfels, wo die Buriäten und Tungufen einem böſen Geiſte opfern, er zeigt durch die Schlammanwürfe den Waſſerſtand jedes Jahres *).

Ein anderer See Sibiriens iſt der Tſchani und Sumy, eigentlich zwei verbundene Seen, nicht weit vom Oſtgeſtade des Irtyſch im Süden des Om; einer der rechten Zuflüſſe des Irtyſch kommt aus ihm, viele andere liegen in den Steppen zwiſchen Irtyſch und Iſchym; der Telezkoi oder Altinſee, durch welchen die Bija fließt, findet ſich im Weſten des Teleutengebirgs, der Piaſinskoe, aus dem die Piaſina tritt, in den arktiſchen Flächen im O. des jeniſeiskiſchen Buſens, und eine zahlloſe Menge kleinerer durch ganz Sibirien, theils voll Waſſerpflanzen mit Schilf bewachſen, theils offen, mit ſüßem und Salzwaſſer, auch Bitterſalz oder eigenthümliche Gerüche ausdünſtend.

Warme und mineraliſche Quellen, beſonders Schwefel- und Bitterſalzquellen hat Dauurien reichlich **), beſonders die Steppe im N.O. des Baikal, auch das vulkaniſche Kamtſchatka iſt hieran nicht arm. Die vielen Waſſer Sibiriens würden Kanalverbindungen ſehr nützlich und leicht ma-

*) Mém. relat. à l'Asie 3, 91.

**) Man zählt dort bis jezt ſchon 18 warme Mineralquellen.

Digitized by Google

chen. Eine solche besteht schon seit 1584 am Irtysch nahe der Einmündung des Wagai und führt eine starke Krümmung jenes Flusses auf die gerade Linie zurück. Es ließe sich eine fast ununterbrochene Wasserverbindung vom Ob bis in den Amur und ans ochotskische Meer herstellen *).

Die Gewässer des weiten Sibiriens sind jedoch fast die Hälfte des Jahres in der gemäßigten, fast immer in der arktischen Region mit Eis bedeckt. Denn ganz eigenthümlich tritt hier das nordische Klima hervor, welches auf die nähere Gestalt des Landes so wichtige Einflüsse übt. Es muß aber bei Darstellung desselben geschieden werden zwischen der kalten (mit der arktischen) und gemäßigten (nur vergleichungsweise warmen) Region; der 60° N. Br. macht die ungefähre Gränze, beide erreichen im Osten am Meer den höchsten Grad rauher Kälte. Wir theilen daher auch zwischen W. und O. durch den Jenisei, wenigstens für die gemäßigte Region. Die mittlere Temperatur der Luft kennen wir nicht, aus Mangel an Beobachtungen. Aber einzelne Thatsachen liegen vor; so durchlief während Ledebour's Anwesenheit in Barnaul (53° 20′ N. Br., 366′ absol. Höhe) am Bijafluß, welche vom Frühlinge bis Winter 1826 dauerte, das Thermometer alle Grade von — 15, 87° R. bis + 18, 55° R., der kälteste Monat war der Januar, der wärmste Junius **), der Obfluß war nach seinen Nachforschungen in 50 Jahren fast immer Ende Oktobers oder Anfang Novembers zugefroren und hatte sich ebenso gegen Mitte Aprils wieder geöffnet ***), weiter östlich aber fand Hansteen im Dezember und Januar eine Temperatur von meist — 20° bis 34° R., wo dann (nur wenig unter 30°) das Quecksilber gefror †), wobei jedoch stets die Luft ruhig blieb. Dieß war jedoch mehrere Grade nördlicher (56° N. Br.) als in Barnaul. Die Flüsse der ganzen Westhälfte Sibiriens in ihrem südlichen Theil gefrieren ungefähr wie der Ob bei Barnaul, natürlich nimmt die Dauer ihrer Erstarrung mit der nördlichen Breite zu. In der gemäßigten Westregion wird der Sommer nach dem Obigen oft eigentlich heiß, dagegen ist der Winter rauh und tritt im Oktober schnell ohne Uebergänge ein, auch bringt der Sommer nicht selten sehr kalte Nächte. Zwar gedeiht im Westen noch Getraide, doch steht es weit hinter dem im Westen des Ural zurück.

Mächtige Schneemassen häufen sich im Winter in den Schluchten zusammen. Sehr gefährlich sind die sogenannten Buranu oder

---

*) Ausl. 1830 S. 21.

**) Tabelle im Atlas seiner Reise Nro. 11. Doch friert auch hier das Quecksilber fast jeden Winter einigemal, und Ledebour selbst beobachtete — 23° R. im November. Schon im September schneit und friert es zuweilen in den Steppen. Reise 1. 369.

***) Tabelle bei Ledeb Reise B. 1 Nro. 10.

†) S. den Brief von H. in Ausl. 1830 S. 235.

Wirbelstürme, welche in sandigen Gegenden und offenem Lande große Sandmassen mit sich reißen, Berge davon anhäufen, Häuser umstürzen, im Winter aber den Wanderer oft mit großen Flocken nassen Schnee's fast bedecken. Sie erheben sich oft zu schauderhafter Heftigkeit *). Die Vegetation übrigens ist hier noch reichhaltig, denn Ledebour konnte allein aus den altaischen Bezirken 1600 Arten eingelegter und 1300 lebendiger Pflanzen oder Sämereien nach Europa bringen; auf den salzigen Steppen, die sich von 366 bis 1156′ hinaufziehen, finden sich einzelne Wälder von Laubholz und große Fichtenwälder, wiewohl sie im Ganzen kahl sind; von kleineren Pflanzen erscheinen da Anemonen, Artemisien, Umbellaten, Gypsophilen, mehrere Salzpflanzen, Zygophyllen, Asperifolien, Lepidien, strauchartige und kleinere Astragalen u. s. w.**). Auch das Gebirge bis in die Höhe von 4500′ bietet eine ziemliche Manchfaltigkeit dar; seine Pflanzenwelt ist aber der europäischen ähnlicher als die der Steppe, doch fängt hier schon auf den Flächen die eigenthümlich altaische Flora an, welche sich erst von jener Höhe bis 6500′, wo zugleich die Baumgränze erscheint, völlig entwickelt. Die meisten Bäume sind Fichten, Lärchen, Weiden, die niedern Pflanzen gehören meist zu den Ranunculaceen, Liliaceen, Artemisien, Adenophoren, Delphinien, Aconiten. Die Baumgränze ist nicht überall gleich und scheint an manchen Orten ehemals höher gewesen zu seyn. Auf den Felsengipfeln des Altai wächst der heilsame Gebirgsthee (Tschagir) ***). Getraidebau findet sich bis 4000′ Höhe. Die Tschujasteppe, die sich weit über 6000′ hinaufzuziehen scheint, an der N.O. Seite der Cholsunalpen hin, ist mager und erzeugt nur wenige Pflanzenfamilien, die sich kaum auf ein Dutzend Arten belaufen mögen; Gräser und Weiden sind das meiste. Die Schneegränze scheint an einigen Orten schon auf 6000′ zu seyn, an andern höher. Ein eigenthümlicher Charakter der altaischen Pflanzenwelt ist die Armuth an Gattungen, während die Arten zahlreich sind. Die Phanerogamen verhalten sich gegen die Flora Deutschlands wie 4 zu 7 der Zahl nach, Kryptogamen gibt es wenige. Daß Wein und anderes Getraide in diesen Landen nicht mehr gedeihen, versteht sich von selbst. Hierher gehören außer dem Gebirgsrand auch die Steppen, welche zwar baumlos, aber zum Theil angebaut sind, die iset'sche am Tobol im äußersten W., die ischymsche an beiden Seiten des Ischym bis zu Irtysch und Tobol, niedriger als jene, die Baraba vom Irtysch zum Ob.

Für die Osthälfte mag uns die Gegend um Irkutsk zum Maßstabe dienen. Dort wechselt die gewöhnliche Kälte zwischen — 22° u. 32° R., vom December bis März ist selbst die reißende Anggara mit

---

*) Renovanz a. a. O. S. 163. Ledebour 1, 59 ff.

**) Ledebour 1 Vorr. S. 11 und Reise S. 310 ff.

***) Ausl. 1831 S. 1132.

Eis bedeckt und der tiefe Baikalſee friert feſt. Hier (unter 52° 16′ 41″ N. Br.) und noch etwas ſüdlicher thaut auch im Sommer der Boden nur 2 Fuß tief auf und bleibt in den Sümpfen unter dem Mooſe ſtets gefroren. Das Thermometer ſinkt jedoch auch bis — 38° R. und tiefer. Im Junius ſteigt es in Da - urien bis 19° R. um Mittag bei einer mittlern Temperatur von 8° R. Morgens und etwas höher Abends. Schon im September ſteht es meiſt auf 0 oder einige Grade tiefer. Dabei deckt im Mai dichter Nebel das Land oder es ſchneit und regnet viel, im Winter herrſcht meiſt klares Wetter, Gewitter ſind ſelten. Die Luft überhaupt iſt bis in die Mongolei hinein wahre Alpenluft. Dort zeigt ſich die eigne Erſcheinung, daß ungeachtet der größern Kälte und des kurzen Sommers doch die eigenthümliche Pflanzenwelt zu einer ſchöneren Entwicklung kommt als in ganz Sibirien. Der Getraidebau iſt nur in dem an die Mongolei gränzenden Lande und an der Schilka einigermaßen ergiebig, Obſtbaumzucht wurde öfters vergebens verſucht, aber wild wachſen einige Obſtarten daſelbſt *); neben den gewöhnlichen Bäumen Sibiriens erſcheint die Alpenflor in eigenthümlicher Fülle auf den bewachſenen Stellen der Gebirge.

Die ganze Mitte Sibiriens an den Gränzen der kalten und gemäßigten Region iſt mit Wäldern von Lärchen, Fichten mit eingemiſchten Tannen und Cedern bedeckt: dichte, finſtre Waldungen, in welchen aber das einmal gefällte oder im Waldbrand zerſtörte Holz nur langſam nachwächst; auf dieſen Waldgürtel folgt erſt das eigentliche kalte Land, meiſt einförmige Fläche. Hier nun herrſcht die furchtbarſte Kälte gleichfalls im Oſten, in Kamtſchatka. Eintöniges düſteres Moosland, wenig mit verkrüppelten Bäumen und Sträuchern beſezt, ſo erſcheint die Nordregion, ſobald die Fichtenwälder (um 68° N. Br.) aufhören **); die Lärche geht etwas weiter nebſt der Tanne, die man auch noch in Kamtſchatka und auf den Kurilen findet ***); in W. erſcheint noch die Haide (Erica), im O. verſchwindet auch ſie. Von da bis ans Oſtmeer herrſchen die Mooſe und Flechten vor. Die Kälte iſt ſchon in Jeniſeisk (58° 27′ 17″ N. Br.) ſo, daß zuweilen die Vögel erfrieren, in Turuchansk (Mangaſea), welches nördlicher am Jeniſei (66° N. Br.) liegt, geht bereits die Sonne nicht mehr alle Tage auf und unter, der Junius bringt noch Schnee, alle Kultur wird faſt unmöglich. Nach Oſten zu wächst die Rauhheit des Klima's. Für dieſe Nordregion mag die Temperatur von Jakutsk (62° 1′ 50″ N. Br. 147° 23′ 45″ L.) zum Beiſpiel dienen. Dort tritt der Winter im September ein, in welchem bei einer Temperatur von — 5 bis 7° R. das Land mit Schnee bedeckt wird, nach dem im Auguſt kalter Reif das Grün vernichtet hat; bereits im October er-

*) Sievers in Nord. Beitr. 7, 178. Ritter 1, 170 f.

**) Pallas flora rossica T. 1 P. 1 p. 3.

***) Schouw Grundzüge einer allgem. Pflanzengeogr. S. 237.

Digitized by Google

ſtarren die Flüſſe und das Thermometer geht auf — 20 bis 25° R. herunter bei einem Himmel, der ſo heiter iſt wie in Italien. Im November und December ſinkt die Temperatur meiſt weit unter den Gefrierpunkt des Queckſilbers bis auf — 46° R., ja zuweilen iſt ſie ſchon — 51° R. geweſen. Von 11 Uhr Vormittags bis 3 Uhr Nachmittags ſcheint die Sonne. In den kälteſten Monaten erfüllt Nebel die ganz ruhige Luft. Der Schnee wird ſelten höher als 2 Fuß. Erſt im Junius fängt eigentlich der Frühling an, wenn man ihn ſo nennen kann, denn der Uebergang der Jahreszeiten in einander geſchieht in den Polarländern weit ſchneller als in den gemäßigten. Der Julius iſt der Sommer, in welchem bei neblichter Luft die Hitze unerträglich wird, das Thermometer ſteht von + 28° bis 45° R., der Boden thaut nur 1½ Arſchinen (à 26¾ Par. Zoll, alſo 1¼ Arſch. = 5′ 4½″) tief auf, in den Kellern bleibt eine Kälte von — 6° R., während oben das Gras verbrennt und die Einwohner die kurze Nacht zum Arbeiten, die heißeſte Zeit des Tags zum Ruhen benützen. Die Mittelkälte iſt durchgängig — 5° R. auf jeden Tag. — Es gedeihen Cedern, Fichten, Lärchen, Tannen, ſelbſt noch kümmerliche Küchengewächſe, Sommerroggen, Waizen*). Ein längerer Sommer wäre verderblich, denn es wird ſo ſchon Alles in Waſſer und Koth aufgelöst und die Luft beſonders in der Nähe des Eismeers mit ungeſunden Dünſten und Moskiten angefüllt. Dort nämlich jenſeits des Polarkreiſes ſoll der Boden aus abwechſelnden horizontalen Erde- und Eislagen geſchichtet und noch von Eisadern durchſchnitten ſeyn. In dieſen ſeit Jahrtauſenden erſtarrten Tiefen trifft man, beſonders an den Ufern der Flüſſe, noch die unverſehrten thieriſchen Bewohner der Urwelt, Zeugen einer plötzlichen kosmiſchen Veränderung, die den Norden unſeres Planeten in ſteten Winter verſchloß. Die Lächowſchen Inſeln ſind aus ſolchen Ueberreſten, den Mammuths, faſt ganz zuſammengeſezt**). Gegen das Eismeer hin verſchwinden allmälig die Bäume, der 70° N. Br. bildet ihre Gränze; noch 83 d. M. vom Meer ſind die Lärchen, welche hier am weitſten nach Norden gehen, zu erblicken. Dann aber beginnt die Tundra, eine Moraſtebene voll Seen und Pfützen, nur Sommers von Waſſervögeln bewohnt. Die Küſte ſelbſt ſcheint ſich immer weiter nach N. auszudehnen, das Meer zu weichen, noch ſieht man am alten Geſtade verfaultes Treibholz, wie es die Wellen am neuen flachen Ufer anwerfen, nachdem die ſibiriſchen Hochgewäſſer es Hunderte von Meilen hinab ins Meer geriſſen***). Auch unterirdiſche Birken findet man dort unverſehrt erhalten. Das Meer ſelbſt iſt nur im Auguſt etliche Wochen

*) Ausl. 1832 S. 539. Aus der nordiſchen Biene vom Julius 1830 und Hedenſtröm im Ausl. 1831 S. 165 f. 799.

**) Brömſen Rußland und das ruſſ. R. 2 S. 652.

***) Dagegen wirft der Holzſee oder Steinſee bituminöſes Holz aus, welches ein leichtes aromatiſches Harz enthält. Ausl. 1831 S. 162.

Digitized by Google

eisfrei, sonst oft bis auf den Grund gefroren. Jenseits 76° N. Br. aber scheint es meist offen zu bleiben. Uebrigens soll es an der Küste nicht so kalt seyn wie in Jakutsk. Daß die im Eismeer liegenden Lächow'schen und andere Eilande kein milderes Klima als die Küste haben, leuchtet ein, sie scheinen auch arktische Flächen zu seyn, sind uns aber nach ihren klimatischen und vegetabilischen Verhältnissen noch wenig bekannt. Felsen machen ihre Gestade, an denen sich Eisschollen brechen, auch in dem Innern sind sie mit Felsen bedeckt.

Die atmosphärischen Lichterscheinungen ersetzen vieles an der Kürze des Tages. Darunter schon der prachtvollere Auf- und Untergang der Sonne und das so häufige Nordlicht, welches mit seinem Gluthmeer den Himmel bedeckt und oft unter gewaltigem Zischen und Knallen wie Edelsteine leuchtet. Eine andere Lufterscheinung ist die Spiegelung, welche hier wie in den heißen Wüsten Asiens und Afrika's gesehen wird. Sie wird so geschildert: „Die Sonne geht auf, wie eine Feuerkugel; nun spielen tausend Regenbogen auf dem Schnee, auf den von Eis starrenden Sumpfgräsern und Zweigen der Gesträuche. Diamantene Troddeln, Fäden, Spitzen und Gehänge schwanken, flimmern und werfen Strahlen, Flitter schweben glitzernd in der Luft, Strahlen schießen auf und wogen gleich Aehrenfeldern auf dem Boden, die durch den Nebel zurückgeworfen und vergrößerten Schatten der Bäume steigen gleich Riesen aus der Erde hervor in phantastischen Gebilden als Thürme, Säulen, Schlösser, eine prachtvolle Erscheinung, die aber in den nächsten Augenblicken wieder verschwunden ist. Die Sonne sinkt und mit ihr der bunte Zauber; auf's Neue dehnt sich in unabsehbarer Ferne die weiße Schneedecke aus und stehen rings die Gerippe der mit Reif belasteten Gesträuche. Kein Laut weckt die tiefe Stille dieser Wüste, man ist lebendig in dem ewigen Reiche des Todes." Baron Wrangel sah diese eigenthümliche nicht auf gleiche Weise wie die Fata morgana erklärbare Erscheinung im Eismeer in Gestalt von Wäldern und Felsen *).

Die Ostküste und Kamtschatka besonders in seinem nördlichen Theil sind das rauhste Land. Dort gefrieren die Flüsse im Sept. und steigt die Kälte gleichfalls auf — 40° R. **) im Januar, die Mittelkälte von 12 Angaben aus den strengsten Wintermonaten ist — 30° R. ***). Die Sommerhitze scheint ganz entsprechend. Die Waldungen bestehen aus den bekannten Hölzern: Pappeln und Weiden sind an den Wassern häufig, wilde Rosen und Beerensträuche (lonicera xylosteum, rubus arcticus, rubus chamaemorus, Heidelbeere u. a. m.), fettes Gras, Moos, das sind die Gewächse, welche die Natur dort freiwillig gibt, Kartoffeln, Rüben,

*) Ausl. 1831 S. 731.

**) Saritschew Reise I. 67. 71. u. a. O.

***) Saritschew R. 3. 21.

Kohl und andere Gartengewächse gerathen schlecht *). Daß an dem Kiesgestade von Ochotsk die Fruchtbarkeit gering seyn muß, leuchtet ein. Dennoch wachsen die Lärchen in so rauhem Lande noch auf einer Gebirgshöhe von mehr als 4000'. Kamtschatka ist sehr reich an Schnee, durch die Purga's (Schneestürme) wird er mit einer Heftigkeit zusammengeweht, daß die feinen Eiszacken dem Wanderer das Gesicht blutig reißen. Dagegen der Boden zeichnet sich als besser aus. Nicht Nadelhölzer, sondern strauchartige oder auch hochgewachsene Birken, Pappeln und Weiden machen dort das Gehölze, mannshohe Kräuter und Sträuche, besonders Spiräen, Loniceren von üppigem Grün, eine Menge trefflicher Beeren schmücken die Pflanzenwelt, von welcher mehr als 100 Arten bekannt sind **). Etliche Kornarten bringt man mühsam fort. Die gebirgigen Inseln im Ostmeer haben zum Theil kamtschadalisches, zum Theil mandschurisches Klima.

Die Pflanzenwelt Sibiriens ist überhaupt nicht arm, denn es sind schon gegen 1200 Arten derselben bekannt geworden ***). Die nicht angebauten Gräser (also mit Ausnahme der Getraidearten) bilden aber einen größern Theil der Vegetation als sonst irgendwo, denn sie sind etwa ½ derselben, während die angebauten (Getraide) auf der Ostküste nur bis 55°, in Kamtschatka kaum bis 52°, in Sibirien bis 60° erscheinen, die Halbgräser aber gleichfalls ½ bilden wie in andern Polarländern, die Hülsenpflanzen nur $\frac{1}{17}$, in Kamtschatka $\frac{1}{8}$, dagegen Moose und Flechten in Menge wachsen †). Zu den Eigenthümlichkeiten der sibirischen Vegetation rechnet Schouw das zahlreiche Vorkommen des Astragalus, der Artemisia, der Halophyten (Salzpflanzen) und Cucurbitaceen. Den arktischen Strich Sibiriens zählt er zu seinem Reiche der Saxifragen und Moose, wo dann die Riedgräser vorherrschen (Farnkräuter liefern die östlichen Inseln und Kamtschatka), das übrige Sibirien zum Reich der Umbellaten und Cruciaten (kreuzblüthigen Pfl.) mit vorherrschenden Astragalen und Halophyten ††).

Wenn von den Nutzpflanzen Sibiriens die Rede ist, so treten uns außer Roggen, Waizen in den südlichsten Strichen, Gerste, Hafer, Buchwaizen in Da-urien und längs des ganzen Altaigebirges so wie in den angebauten Steppen, hauptsächlich noch die Gartengewächse,

---

*) Saritschew a. a. O. 1 S. 55 ff.

**) Dr. Ermann in Berghaus Annal. d. Erdk. 1, 212 ff. 613 ff. Schouw a. a. O. S. 263.

***) Abgesehen von Ermann, Ledebour (flora altaica) u. a. Naturforschern hat schon Gmelin 1113 Arten aufgezählt.

†) Schouw a. a. O. S. 289. 345. 356 u. s. w.

††) a. a. O. S. 307 ff.

Digitized by Google

Figure 1.1 shows the Lorenz attractor, which is a famous example of a chaotic system. The Lorenz attractor is a set of chaotic solutions of the Lorenz system. The Lorenz system is a system of ordinary differential equations first studied by Edward Lorenz. It is notable for having chaotic solutions for certain parameter values and initial conditions. In particular, the Lorenz attractor is a set of chaotic solutions of the Lorenz system which, when plotted, resemble a butterfly or figure eight. The Lorenz attractor is an example of a strange attractor, and has a fractal structure. The Hausdorff dimension of the Lorenz attractor is approximately 2.06. The Lorenz attractor is also an example of a hyperbolic set.

The Lorenz system is defined by the following equations:

$$\frac{dx}{dt} = \sigma(y - x)$$

$$\frac{dy}{dt} = x(\rho - z) - y$$

$$\frac{dz}{dt} = xy - \beta z$$

where σ, ρ, and β are positive parameters. The Lorenz attractor is obtained for $\sigma = 10$, $\rho = 28$, and $\beta = 8/3$. The Lorenz attractor is also obtained for other values of the parameters, but the behavior of the system is not chaotic for all values of the parameters

meer bis an die Beringsstraße streift der grimmige Eisbär, fast durch ganz Sibirien der weiße, schwarze, rothe Wolf, der gemeine Fuchs, der Korsak, der Karagan (in den Steppen), im arktischen Lande der kostbare blaue Steinfuchs und der schwarze Fuchs, im S. die Unze, Steppenkatze, der Fuchs, Vielfraß, Dachs, so weit Wälder gehen der Steinmarder, der Zobel (am Ural, am Ob und bei Kuznetsk die besten), der Iltis, Tigeriltis, sibirische Marder, Wiesel, im N. der Hermelin, ein eigner Igel, im S. viele Spitzmäuse, in der Mitte (um 60°) der Biber, mehrere Springer, der weiße, graue, schwärzliche Hase, Kaninchen, Eichhorne worunter gestreifte, vielerlei Mäuse, Suslik (Ziesel), Fischotter, (bis 66°) Meerotter (zwischen 50° u. 56° am Ostmeer), eben daselbst der Meerbär, die Robbe (an den Küsten und am Baikal), der Seelöwe (in Kamtschatka und den Kurilen), der große Seehund (Kamtsch.), Wallrosse, die auf dem Treibeis kommen, Delphine, Meerwölfe; Wallfische werden öfters an die Küste verschlagen. An Vögeln, besonders Wasservögeln, besitzt Nordasien einen Reichthum. So im S. an den Seen die Löffelgans, den Storch, den Reiher in mehreren Arten, vielerlei Regenpfeifer, die Avocatte, im N. bis Kamtschatka Möwen, Taucher, Sturmvögel, Albatroße (auch auf den Ostinseln), Pelikane, Schwäne, Gänse (gemeine, kanadische u. a.), Wasserhühner, Kormorane, Schneegänse, Moorenten und andre Entenvarietäten, Tauchergänse, Seerachen, Alken. Sandvögel, Strandläufer, Schnepfen, Trappen, Wachteln, Hühner, Tauben, Schwalben, Meisen, eine Menge von Singvögeln (Nachtigallen, Grasmücken, Bachstelzen, Roth- Weiß- Blaukehlchen u. s. w.), Finken, Ammern, Fliegenschnapper, Drosseln, Lerchen, Staare, Raben, mehrere Spechtarten, Eulen, mancherlei Falken, Adler und Geyer. Von Amphibien nährt das wasserreiche Land Frösche, Kröten, Eidechsen, giftige Nattern und eine Schuppenschlange. Besonders ausgezeichnet aber sind Meere, Seen und Flüsse Sibiriens durch ihre Fische, worunter Aale, Seewölfe (in Kamtschatka), Spinnenfische (in den größten Tiefen des Baikal), Schöllfisch, Stockfisch, Bandfisch (im Ostmeer), Scholle, Barsche (in den Steppenseen), Stichling, Seebarber, Schmerle (in den Flüssen) Wels (bis 200 Pf. schwer, in den Flüssen des Ostmeeres), Lachs in solcher Menge, daß er den Fischen statt Brod dient, Salme, Forelle (in Flüssen, Seen und Meeren), Hecht (in allen Flüssen), Barbe, Schleihe, Karpfe, Häring u. a. m.

Mächtige Störe liefert der Baikal und die großen Ströme, ebenso den Hausen, Sterlet, die Sewruge. Im Ostocean fängt man noch den Hai, den Stachelrochen und die Meerlampreten *).

---

*) Obige Zusammenstellung nach Hassel Asien 1, 151 ff. Ausl. 1831 S. 162 f. Stellers Beschr. von Kamtsch. a. v. O. Saritschew, Sievers, Gmelin, Pallas, Georgi, Falk, Lesseps, Dobbell, Ledebour, Mém. relat. à l'As. (3, 102 ff.). Ledebour hat nur aus dem Altai und der Songa-

Wilde, Q.C., Attorney-General, and Mr. Bethell, Q.C., Solicitor-General, for the plaintiffs. Mr. Pemberton, Q.C., and Mr. Cairns, Q.C., for the defendants.

The plaintiffs, who were the proprietors of the Morning Chronicle newspaper, filed their bill against the defendants, who were the proprietors of the Morning Herald newspaper, praying that they might be restrained by the injunction of this Court from publishing the Court Circular, which was the property of the plaintiffs, and which the defendants had obtained by means of a breach of trust committed by a person in the employment of the plaintiffs.

The Court Circular is a daily publication, containing a statement of the movements of the Royal Family, and of the persons who have had the honour of being admitted to the presence of the Queen, and of the Royal Family, and of the persons who have had the honour of dining with the Queen, and with the Royal Family, and of the persons who have had the honour of being invited to dine with the Queen, and with the Royal Family, and of the persons who have had the honour of being invited to be present at the Queen's Drawing Room, and at the Queen's Levee, and at the Queen's Ball, and at the Queen's Concert, and at the Queen's Opera, and at the Queen's Theatre

lich bedeutend erhöht haben *). Sonst gab man die Einwohnerzahl an;

Siäblowsky	(1814)	1,485,974 Seelen
Broemsen	(1819)	1,132,093 —
Hassel	(1821)	1,710,000 —

Sie war (1823) unter die Gouvernements in folgendem Verhältniß vertheilt:

1. Tobolsk	hatte	572,471 Seelen	
2. Tomsk	—	340,000	(genauer 338,998 S.)
3. Jeniseisk	—	135,000	—
4. Irkutsk	—	400,500	—
5. Jakutsk	—	147,015	—
6. Ochotsk	—	6,698	—
7. Kamtschatka	—	4,506	—

Die Aleuten und Kurilen werden zu 7000 E. hoch genug angeschlagen seyn.

Schwerlich ist Sibirien je stärker bewohnt gewesen, aber von den ältesten Alteinwohnern sind manche Horden doch allmälig verdrängt worden oder haben sich auch mit den Ankömmlingen vermischt, denn jezt betragen sie kaum noch $\frac{1}{3}$ der Volkszahl. Jene asiatischen Nationen schildern wir kurz:

1. Türken (oder Tataren nach gewöhnlicher falscher Benennung **) sind die Ueberbleibsel des alten Reiches Sibir und leben hauptsächlich in den Gouv. Tobolsk und Tomsk. Ihre natürliche Bildung ist ganz die aller Türken (S. 249. 251 f.).

a) Am angesehensten nach den Russen sind in Sibirien die Turalinzen oder ansäßigen Türken, welche nach den verschiedenen Kreisen und Gegenden benannt werden, in denen sie wohnen. Sie leben sowohl in Städten als Dörfern von Viehzucht, Ackerbau, Handel und Gewerben. Hiernach bestimmt sich denn auch ihre Nahrung, nur mit den Unterschieden von andern, welche der Islam fordert. Die Kleidung besteht morgenländisch aus Hemde, weiten Beinkleidern mit einem leichten Rock und einem schweren Oberkleide nebst Gürtel, Strümpfen, meist farbigen Stiefeln; auf dem geschorenen Kopfe tragen sie die kleine Takia, die Pelzmütze oder den Hut. Ihre Kleidung ist meist gut gehalten, bei den sogenannten Stadttataren nur aus besseren Stoffen. Sie schneiden den Bart spitzig. Die Frauen kleiden sich nur feiner und enger als die Männer und halten viel auf Schmuck

*) Hertha 1, 211. Dieser Gewährsmann gibt für das Gouv. Tomsk 340,000 Seelen in runder Zahl an, Ledebour (1 Beil. Nro. 18) für 1824: 338,998.

**) So oft bei Reisebeschreibern von russischen oder sibirischen Tataren die Rede ist, hat man darunter Türken zu verstehen, verschieden von den eigentlich tatarischen, d. h. mongolischen Völkern.

Digitized by Google

Bei der Ligatur der Pfortader ist die Lymphbildung in der Leber nicht gehemmt, sondern vermehrt. Die Lymphe ist reich an Eiweiss, aber arm an Blutkörperchen. Die Lymphbildung in der Leber ist also eine Transsudation. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Zucker, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Glykogen, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Harnstoff, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Harnsäure, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Fett, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Cholesterin, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Salzen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Kochsalz, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Wasser, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Wasser, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Gasen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Gase, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Enzymen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Enzyme, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Hormonen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Hormone, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Vitaminen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Vitamine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Mineralien, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Mineralien, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Spurenelementen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Spurenelemente, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Antikörpern, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Antikörper, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Toxinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Toxine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Antitoxinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Antitoxine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Immunkörpern, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Immunkörper, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Komplementen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Komplemente, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Opsoninen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Opsonine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Agglutininen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Agglutinine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Präzipitinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Präzipitine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Hämolysinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Hämolysine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Bakteriolysinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Bakteriolysine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Zytolysinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Zytolysine, wenn das Thier gehungert hat. Die Lymphe der Leber ist also ein Transsudat aus dem Blute der Leberzellen. Die Lymphe der Leber ist ferner reich an Präzipitinen, wenn das Thier vorher gefressen hat, und enthält Präzipit

Der Bezirk beider ist am Obfluß zwischen den Mündungen der östlichen Seitenflüsse Tom und Narym.

c) Türken vom Tschulym, 5000 Familien, am Ob, Tschulym und Jjus, also mehr östlich von den vorigen, Uranchai, d. i. Waldbewohner genannt, denn sie leben in Wäldern, im Winter von Jagd in weitem Bezirke, im Sommer von Fischerei und geringem Ackerbau und Viehzucht, in kleinen Dörfern (Jurti); ihre Hütten (Semljänki) sind in die Erde gegraben, voll Schmutz, doch haben sich Einzelne jezt russisch angebaut; der Religion nach sind sie mit Ausnahme weniger Getauften noch Schamaniten, ihre Mundart, mit kalmückischen Worten gemischt, weicht sehr ab. Ihrer zählt man 28 Stämme *).

d) Barabinzen (auch Barama) in der Steppe Baraba im tobolskischen Gebiete, um den Irtysch und seine Zuflüsse in den Bezirken von Tara und Omsk hauptsächlich nach Osten zum Ob, in sumpfiger Salzsteppe, die ehemals vielleicht einen großen See bildete. Ihre Gesichtsbildung nähert sich der mongolischen, ihr türkischer Dialekt weicht sehr ab; Viehzucht und Fischfang, nebenbei auch Ackerbau, ferner die Jagd bilden ihre Geschäfte, Sommers wohnen sie lagerweise in Zelten von Gitterwerk oder Filz, Winters in Dörfern, deren 68 sind. Vor 70 Jahren wurden sie aus Schamaniten zu Moslems durch reisende Mollahs bekehrt; das

---

götze, Schafgötze, Filzgötzen, gemahlte Götzen, Kreuze, zusammengebundene Baumzweige zeugen vom Fetischismus — eine wahre Encyklopädie asiatischen Heidenthums. Tempel haben sie nicht, sie hängen ihre Götzen an Gestellen im Freien, auf Höhen oder in den Jurten auf, führen sie in Beuteln und Schachteln mit sich, stellen sie aufs Dach und umhängen sie mit Knochen, Fellen und Haaren. Als Opfer bringt der Schamane Alles, nur keine Schweine; Opfermahlzeiten finden statt, die Gebräuche dabei sind manchfaltig, Räuchereien, besonders mit Weißtanne und Wermuth, Beschmierung des Götzen mit Fett und Blut, Weihung von Pflanzen und lebenden Thieren sind gottesdienstlich. Die Fortdauer nach dem Tode glaubt der Schamanite, aber nur für die Schamanen als Heilige denkt er sie glücklich. Die Priester, zugleich Zauberer, heißen Schamanen (bei Tungusen und Buriäten), Kam (bei den Teleuten), Ajun und Abys (bei Jakuten) u. s. w., sie drücken das Volk sehr und werden gefürchtet und gehaßt. Sie weissagen, deuten Träume und beschwören unter widerlichen und scheußlichen Gebärden und tollen Sprüngen böse und gute Geister, besonders um Kranke zu heilen, wobei sie eine Zaubertrommel schlagen und in einem mit Götzenbildern und Thierfiguren abenteuerlich verzierten langen Lederrock erscheinen — ein falsches, betrügerisches und anmaßendes Geschlecht. Es gibt auch weibliche Schamanen. Sonst ist das weibliche Geschlecht unrein, gedrückt, verachtet. — Der gemeine Schamanite prügelt nicht selten seinen Götzen. Das Bild eines beschwörenden Schamanen, sowie die Beschreibung desselben findet man bei Sarytschew (Reise ꝛc. B. 1 Titelkupfer und S. 13 ff.). Näheres bei v. Brömsen (nach Georgi) B. 2 S. 678 ff.

Es steht zu hoffen, daß bald die Zeit komme, wo das Licht christlicher Erkenntniß diesem grauenhaften Gemengsel heidnischen Unsinns bei den armen Nationen des Nordens von Asien ein Ende macht.

*) Klaproth Asia polyglotta S. 221.

Digitized by Google

Le Journal officiel publie aujourd'hui la loi qui autorise le président de la République à ratifier le traité de commerce conclu avec la Suisse.

l) Kistymer und Tuliberten sind zwei schwache Stämme, die erstern (seit 1720) Christen, die leztern schamanische Heiden, beide von Viehzucht, Jagd, Fischfang, Ackerbau lebend, oberhalb Kuznetsk an der linken Seite des Tom und von da an das linke Ufer des Jenisei, in Dörfern.

m) Teleuten, Telessen oder Telenguten, ein wahrscheinlich türkischer Stamm, aber vom Leben unter Kalmücken ihnen in Sprache und Bildung verähnlicht, daher auch weiße Kalmücken genannt; ihre Gesichtsbildung ist ganz mongolisch, die Sprache mehr türkisch. Sie wohnen am obersten Tom im kuznetskischen Gebirge, ehemals auch um den Telezkoisee, in Dörfern von schmuzigen Hütten, nur wenige Sommers in Jurten, hauptsächlich von Ackerbau (Roggen, Waizen, Gerste, Hafer, Flachs, Hanf, Erbsen) von Viehzucht (ein Reicher hat etwa 50 Pferde, 50 Stücke Rindvieh, 100 Schafe), Jagd und Waarentransport zwischen Tomsk und Krasnojarsk. Leztern Erwerbszweig haben auch die Turalinzen, welche für den russisch-chinesischen Handel viele Pferde halten. Muhamedaner und Christen sind die kleinere, Schamaniten die größere Zahl. Ihrer sind etwa 500 Männer. Zu ihnen rechnet man auch die Doppelzahler (S. 335).

n) Sajayer oder sajanische Türken und Sojeten sind schon geschildert (S. 585 f.), treiben sich um den Abakan bis zu seinen Quellen im Söjön Tagh (sajan. Gebirge) mit andern Gebirgstürken herum, der größte Theil jezt China unterworfen, leben von Jagd und Viehzucht und geringem Ackerbau, gehorchten ehemals den Songaren und sind durch ihre und der Kirgisen Kriege auf eine kleine Zahl zurückgebracht. Mit 100 Pferden (welches immer eben so viel Rindvieh und doppelt so viele Schafe voraussezt) ist ein Sajaner reich. Sie sind Schamaniten, doch hat bei den russischen, kaum 200 Männer starken, das Christenthum viele Aufnahme gefunden.

o) Beltyren, ganz den Sajanern gleich, auch stets mit ihnen vermischt, reiche Nomaden, trunkliebend, Schamaniten; Schmiedearbeit und Gerberei wird bei ihnen getrieben, ihr Ackerbau mit dem Hacken statt Pflugs ist neu und gering, sie haben viele Weiber, die Zahl der Männer beträgt kaum 150, der Jassak (Tribut) 300 Rubel. Ehemals lebten sie von Wurzeln. Sie sind der Vielweiberei ergeben und setzen ihre Todten in Särgen auf die Bäume.

p) Birjussen, ehemals am Birjus, linkem Zufluß der obern Tunguska, im W. von Nischnei Udinsk, später am Ursprung der Kondoma, jezt vom Gebirge an den Abakan abwärts neben den Katschinzen, in 3 Aimaks, je unter einem Baschlyk. Durch Bedrückungen der Songaren und Kirgisen auch unter China verarmt, verbessern sie jezt ihren Zustand, sind aber durch die Blatternkrankheit und durch blutige Händel auf kaum 200 Män-

Digitized by Google

Lt. Governor, Governor-elect, Governor, Gov't. Offices

Lt. Governor, Governor-elect, Governor, Gov't. Offices

Lt. Governor, Governor-elect, Governor, Gov't. Offices

recht als Menschenfresser *), theils richtiger als Verzehrer rohen Fleisches bezeichnet glaubt. Sie zogen sich schon früher von ihrem Gebirgslande am Jenisei hinab und leben jezt auf der nördlichsten Halbinsel Sibiriens im Eismeer und nach Westen von dort bis jenseits des Ural in Europa eben so gut wie in der Mitte Sibiriens und in ihren südlichen Stammsitzen. Die physische Bildung der Nation ist nicht schön. Klein von Wuchs, dunkelgelber Farbe, haben sie ein rundes, plattes, breites Gesicht, schmale schwarze Augen, Haare und Augbraunen von derselben Farbe, geringen Bart, werden (wenigstens im Norden) 60—70 Jahre alt. Nahrung, Kleidung und Wohnung sind natürlich nach den so sehr abstehenden Wohnländern verschieden. Die Sprache tönt hart, wird schnell durch die Kehle gesprochen und hat wenig eigentlichen Periodenbau **). Schrift haben sie keine, aber Handzeichen, die sie in Holz schneiden. Ihre Religion ist Glaube an ein unsichtbares höchstes Wesen (Num oder Jelemubarte d. i. Geber des Lebens, nennen es die nordischen), als Schöpfer und Regierer von Himmel und Erde mit Untergöttern (Tadebziy), die bald Gutes, bald Böses thun. Das dualistische Element ist hier gering. Nur leztere werden abgebildet als Menschengestalten mit Tuch und Leder behängt, aus Holz (Chaë heißen die Götzen), denen im Freien Rennthiere geopfert werden. Die Priester (Tadibei) sind im Wesentlichen ganz wie die Schamanen, nur bleibt ihr Amt das Privilegium von Familien. Der gutmüthige Samojede ist sehr phlegmatisch. Im Genusse starker Getränke und des Tabaks sind die nordischen wenigstens unmäßig, Raub und bedachter Mord kommen selten vor, desto öfter Diebstahl und Ehebruch; die Brautwerbung ist ein Kauf, Vielweiberei häufig, Scheidung kann nach Willkür geschehen, die Weiber sind nicht hoch angesehen, sie werden mit 11 Jahren schon Mütter und gebären bis zum 30sten. Die Todten beerdigt man ***). Fieber, Poken und Lustseuche sind die herrschenden Krankheiten. Von samojedischen Stämmen leben in Sibirien

a) die Mati (Matorzi, Modori) †) unter den Tubinzen (s. oben) von Jagd und Viehzucht in beweglichen Hütten an der Tuba. Sie werden wohl bald aussterben.

b) Koibalen von Abakansk aufwärts an beiden Ufern des Jenisei, Viehhirten, die auch Kamele ziehen, jagen, Ackerbau treiben, auch einiges Federvieh halten, in Jurten und festen Hütten, jezt Christen,

---

*) S. die Ansichten hierüber bei Klaproth Asia polygl. S. 138 f. und Bericht eines Russen über die Samojeden in Hertha 10 S. 586. Was dort von den europäischen Samojeden gesagt ist, gilt meist auch von den asiatischen.

**) Klaproth a. a. O. S. 140.

***) Ausführlicher finden sich Nachrichten über die Samojeden in Hertha 10, 580 ff.

†) Wir setzen hier voraus, was freilich noch nicht gewiß ist, die Sojoten und Uriangkhai seyen Türken.

Any of the Books in this Catalogue will be sent by Mail, Postage Free, on receipt of the Price. Orders should be addressed to the Publishers, Messrs. E. & F. N. SPON, 125, Strand, London.

3. Jeniseier, so nennt Klaproth den sonst Ostiaken genannten Völkerstamm, welcher die Mitte Sibiriens um den Jenisei und seine Zuflüsse, ja fast bis zum Ob behauptet. Sie sind ohne Zweifel auch aus dem östlichen Altaisystem herabgezogen. Nomaden in Hütten von Birkenrinde, mit wenigen Rennthieren, Fischer und Jäger, auch in Eisenarbeiten thätig, schamanische Heiden, sprechen sie eine eigene, der samojedischen etwas verwandte Sprache. Zu ihnen gehören alle sogenannten Ostiaken. Sie gleichen fast an Gestalt den Samojeden, nur geistigstumpfer und träger als sie. Im Ganzen machen sie eine Zahl von etwa 18,700 aus und zerfallen in mehrere Völkerstämme, nämlich:

a) inbazkische Ostiaken (auch turuchanskische, jeniseiskische oder pumpokolsche) am untern Jenisei und seinen Seitenflüssen bis Turuchansk, seit 1608 unterworfen, aber im Jahr 1731 durch die Pocken fast ausgerottet, durch eine eigene Sprache ausgezeichnet, machen jezt auch der Zahl nach den bei weitem größten Theil ihrer Nation aus, mehr Jäger als Hirten.

b) Arinzi (Arinar), ein eigener, jezt unter den Katschinzen (S. 460) streifender, Stamm, dessen eigene Sprache und Sitten sich verloren haben, fast ausgestorben, Schamanen, die als Hirten leben.

c) Assanen, in den Steppen an der Ussolka und Ona, Nebenflüssen der obern Tunguska, ein 70 Familien starker Volksrest mit eigener Mundart, schamanischen Glaubens, nomadischer Lebensart.

d) Kotowzi (Kotten), wahrscheinlich eins mit den Assanen; ihre Waiden und Jagdbezirke sind die Gestade des Kan der obern Tunguska (daher auch Kanski) des Poiam und der Birussa. Auf der Ostseite des Jenisei von Abakansk nach Sajansk streift der andere Stamm, Koibalen (nicht die samojedischen S. 465) nennt man ihn. Sie zählen 100 männliche Köpfe.

e) Oedh-Ostiaken (d. i. Zobel-Ostiaken) am Elogui, linken Zufluß des Jenisei, sind Zobeljäger und Nomaden.

4. Finnische Nation.

Die Finnen haben ihr altes Vaterland am Ural und theilen sich in zwei Hauptzweige, deren einer, die ugorischen Finnen (Ugren, Jugren, auch die Ungarn), noch zum Theil in Sibirien lebt. Im Allgemeinen hat die Nation den Mongolen ähnliche Leibesbildung, mittlere Größe, schwarzes Haar, wenig Bart. Ihre Sprache ist der ungarischen und der europäisch-finnischen eng verwandt, ihr Glaube

---

1801—8. 9 Bde. 8., Pallas, Messerschmidt, Nord. Beiträge, Fischer, Müller, Gmelin, Falk, v. Brömsen, Dr. Ermann, Sarytschew, Krusenstern, Dobbell, Spassky, Siäblowsky, Jegor Pesterew, Archimandrit Platon u. a. m.

Bishop Ryder's Judgment.

Mr. Bennett, in his letter to the Bishop of Lincoln, dated the 15th of March, 1869, says, "I have always taught that the Holy Eucharist is the Sacrifice of the Body and Blood of Christ, and that the Priest, in the Consecration, is the Minister of Christ, and that the Priest, in the Consecration, is the Minister of Christ, and that the Priest, in the Consecration, is the Minister

Sie gleichen in Körperbildung den Ölöten (S. 304 f.), nur mit glatterem, fleischigem Gesicht, schwächer und feiner gebaut, geistig träger, mißtrauisch und ungefällig, aber ehrlich und gewandt, treffliche Reiter und Bogenschützen. Sie leben mongolisch als Nomaden oder, wie besonders die christlichen, als Ackerleute in sibirischen Blockhäusern, nehmen mehrere Weiber, huldigen dem Dalai Lama und haben ihre Priester und Tempel; 77 Aimaks, worunter 11 der wohlhabenden Chorin Buriät, die unter einem eigenen Fürsten an der Uda hinauf und um Nertschinsk waiden; sie werden von 3 Taidschi's regiert, deren einer, seltsam genug, russischer Hofrath ist, doch unter russischen Tribunalen. Auch sie haben den Adel der Noyons. An der Selengga, rings um den Baikal, an der untern Anggara und dem obersten Witim liegen ihre Waiden.

c) Ölöten findet man im Süden von Tomsk als Nomaden, doch sind ihrer nur wenige, im Altaigebirge (Bergkalmücken) und am Altynsee.

6. Tungusische Nation.

Dieses bereits (S. 406) geschilderte Volk streift noch zu einem guten Theil in Sibirien vom Jenisei bis an die Ostküste. Seine Zahl mag sich gegen 30,000 Seelen belaufen*), kraftvolle, witzige, kriegslustige Menschen, die stets mit ihren Rennthieren, auf denen sie reiten, die ihre Kinder in Körben und ihre kegelförmigen Jurten tragen, umherwandern und nirgends länger als einige Tage bleiben. Der Sprache nach unterscheiden sich die Stämme von einander. Die herrschende Religion ist die schamanische, nur wenige sind Buddhisten und Christen, Vielweiberei geht im Schwange, auf Keuschheit halten sie wenig, desto mehr auf redliche Treue. Sie essen nur das Fleisch gefallener Rennthiere, aber diese ganz. Von Stämmen sind nur näher bekannt:

a) Lamuten (Meerbewohner) an der Ostküste von Ochotsk bis zum penschin'schen Meerbusen, etwa 1500 Köpfe, ganz den übrigen Tungusen gleich, von Fischerei lebend, mit eigenem Dialekt.
b) Olenier an der Lena im N. des Baikal, Fischer und Jäger.
c) Öwön, östlich vom Baikal, ganz wie die vorigen.
d) Tschapogiren an der Podkamenaja Tunguska bis 115° L. nach Westen.
e) Orotong-Tungusen an der untern Tunguska.

Ueberhaupt Tungusen nennt man alle übrigen, die den Drittheil Sibiriens vom Jenisei bis ans Ostmeer durchziehen und dort jeden Stein ihrer Reviere kennen, wie überhaupt ihr Gedächtniß für solche Dinge

---

*) Köpfe in 35,000 Familien, nach v. Brömsen (a. a. O. S. 673) sind ihrer 120 bis 130,000 Seelen.

*) Oder 16,000 in Hertha 1, 295. sind schon nach der Zählung von 1783 viel zu wenig

Rule 1. Scope of Rules; Definitions

(a) Scope of Rules. These rules govern the procedure in all civil actions and proceedings in the United States district courts, except as stated in Rule 81. They should be construed, administered, and employed by the court and the parties to secure the just, speedy, and inexpensive determination of every action and proceeding.

(b) Definitions. In these rules:

"court" means the district court or a judge thereof;

"judge" means a district judge;

"clerk" means the clerk of the district court;

"oath" includes affirmation;

"person" includes a corporation, partnership, or association;

"property" includes money;

"writing" includes printing;

"signature" includes a mark when the person making it cannot write;

"seal" includes an impression or stamp;

"plaintiff" includes a counterclaimant;

"defendant" includes a cross-claimant, a third-party defendant, and a person against whom a claim is asserted under Rule 24;

"action" includes a civil action and a proceeding;

"Federal Rules" means these rules;

"Federal Rules of Appellate Procedure" means the rules of appellate procedure for the courts of appeals;

"Federal Rules of Criminal Procedure" means the rules of criminal procedure for the district courts;

"Federal Rules of Evidence" means the rules of evidence for the courts of the United States;

"Federal Rules of Bankruptcy Procedure" means the rules of bankruptcy procedure for the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure" means these rules;

"Federal Rules of Admiralty Procedure" means the rules of admiralty procedure for the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Admiralty Cases" means the rules of civil procedure for admiralty cases in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Bankruptcy Cases" means the rules of civil procedure for bankruptcy cases in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Criminal Cases" means the rules of civil procedure for criminal cases in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Evidence" means the rules of civil procedure for evidence in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Appellate Procedure" means the rules of civil procedure for appellate procedure in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Bankruptcy Procedure" means the rules of civil procedure for bankruptcy procedure in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Admiralty Procedure" means the rules of civil procedure for admiralty procedure in the courts of the United States;

"Federal Rules of Civil Procedure for Criminal Procedure" means the rules of civil procedure for criminal procedure

Busen und die lamutischen Gebirge im S., ebenso im nördlichsten Theil von Kamtschatka, getheilt in:

a) eigentliche Koriäken, vielleicht 2000 Köpfe, kurze, magere Gestalten mit rundem Gesicht, Plattnase, kleinen Augen, schwarzem Haar und Bart, gastfrei, diebisch, eifersüchtig, stolz und rachgierig, wozu sie jedoch durch ungerechte Behandlung gemacht wurden, in Vielweiberei lebend, roh und unwissend, in Rennthierfelle und Pelzwerk gekleidet, geschickte Jäger mit Pfeil, Bogen, Lanze und Kolben; sie verbrennen ihre Todten, wie es die übrigen schamanischen Völker auch thun; ungefähr 1400 Familien mögen es seyn. Das Gesagte gilt hauptsächlich von den am Eismeer und in der Tschuktschen-Halbinsel mit Rennthieren, wovon einer bis 10,000 besitzen soll, nomadisirenden Tumugutu (herumziehenden), etwas milder gesittet sind die Tschautschu (Ansässigen) am Pentschinbusen, welche Jagd und Fischfang nährt. Leztere werden von den erstern wie russische Bauern von ihren Edelleuten behandelt. Die wilden Rennthier-Koriäken trinken sehr gern, ihre Weiber tattowiren das Gesicht. Die Sprache der Koriäken ist eine Stammsprache und hat nur wenige Aehnlichkeit mit andern asiatischen.

Es gibt noch besondere Stämme am Bache Karaga und auf der eben so genannten Insel vor seiner Mündung, an der Olutorka u. a. Sie leben unter eigenen Fürsten (Tojon's).

b) Tschuktschen, so nennen die Russen die Bewohner der nordöstlichen Halbinsel im Nordmeer. Hier hat man jedoch nur die koriätischen, im N. der eigentlichen Koriäken wohnenden, ihre Sprache redenden zu verstehen, die ihnen ganz ähnlich, von Jagd, Fischfang und Rennthierzucht leben.

9. Kamtschadalen.

Die Bewohner der gebirgigen Halbinsel Kamtschatka bilden eine eigene Nation, deren physische Züge bestehen in dickem Kopf mit flachem Gesicht, kleinen, tiefen oft entzündeten Augen und schmalen Lippen, bei niederem Wuchse. Haar und Bart sind schwarz, aber spärlich. Das weibliche Geschlecht ist regelmäßiger und feiner gebaut, trägt kasakische Frauenkleidung, während die Männer meist noch in Hundepelze gehüllt sind. Als Wohnungen dienen kleine Sommerhütten (Balagan), die auf einer Säule über dem Boden stehen und auf Leitern bestiegen werden, außerdem eigentliche russische Häuser. Jede Familie hat die ihrigen beisammen in einem Dorf (Ostrog). Nahrung zieht der träge Kamschadale von Fischen, die ihm, besonders die Lachse, als Brod, der Thran als Wein dienen; Wurzeln, Beeren, einige Jagdbeute bieten sonst noch etwas dar, der Hund ist Zug-, Last- und Gesellschaftsthier. Nicht einmal zur Viehzucht will sich die kamtschadalische Trägheit und Genügsamkeit bequemen. In der Jagd sind sie gewandt. Die erjagten Felle geben sie am liebsten für Branntwein, denn Trunksucht herrscht auch hier als Hauptlaster, der kamtschadalische

Mr Traquair exhibited and described a specimen of *Pterichthys Milleri*, Agassiz, from the Old Red Sandstone of Caithness, which he had recently obtained from Mr Miller, Thurso. The specimen is remarkable for the perfection of the dermal plates, and for the fact that the ventral surface is exposed.

Mr Traquair also exhibited and described a specimen of *Coccosteus decipiens*, Agassiz, from the Old Red Sandstone of Caithness, which he had recently obtained from Mr Miller, Thurso. The specimen is remarkable for the perfection of the dermal plates, and for the fact that the ventral surface is exposed.

Mr Traquair also exhibited and described a specimen of *Coccosteus decipiens*, Agassiz, from the Old Red Sandstone of Caithness, which he had recently obtained from Mr Miller, Thurso. The specimen is remarkable for the perfection of the dermal plates, and for the fact that the ventral surface is exposed.

Die Tschuktschen, mehrere Stämme bildend, von denen einer am Tschuktschen-Vorgebirge (Tschuktschoi Noß), der andere an der Mündung des Anadyr wohnt, außerdem die Tscherlagen, im W. bis an die Kolyma verbreitet, in kaltem, unwirthbarem Eislande, sind mittleren Wuchses, derben Baues, frischer Farbe, schneiden die Haare, wie die ähnlichen N.W. Amerikaner, die Weiber sind im Gesicht tattowirt. Alle Tschuktschen zusammen belaufen sich gegen 15,000 Seelen. Sie leben theils von Rennthieren (Rennthiertschuktschen), theils von Jagd und Fischfang (Standtschuktschen), essen Fleisch von Wild und gefallenen Rennthieren, Fische, Muscheln, trinken Wasser mit Fliegenschwamm. Kleidung, nämlich langes Oberkleid und Beinkleider, reicht das Rennthier dar, die Alaschken (Schuhe) ebenso, die Stiefel der Seehund, die Standtschuktschen brauchen zusammengenähtes Fischgedärme zu gleichem Zweck. Lanze, Bogen, Pfeile, Messer, mit Knochen- und Steinspitzen, eine Art von Panzer, Baidaren aus Häuten, Rennthier- und Hundeschlitten — das Geräthe einer Tschuktschenfamilie. Diese lebt unter ihrem Aeltesten für sich und hilft nur bei einem Angriff des Landes mit. Die Rennthiertschuktschen sind wohlhabend und sollen oft bis 50,000 Rennthiere besitzen, aber auch wild, kriegerisch, grausam, rachsüchtig, mordlustig, jedoch gastfrei. Alle nicht gesunden Kinder, alle unfähigen Alten tödten sie. Ihre schamanische Religion bietet nichts Merkwürdiges dar. Den Koriäken ist das wilde Volk stets feindlich und hat sich den Russen noch nicht unterworfen.

Dieß sind die vielen Sibirien bewohnenden nordasiatischen Urvölker. Dazu kommen noch die Einwanderer, worunter die Bucharen, Taschkenter und Khiwenser in Tomsk, Tobolsk und Irkutsk, Fabrikanten und Kaufleute, etwa 3000 Familien in 77 Dörfern; die Kasaken, seit der Eroberung durch ganz Sibirien verbreitet, besonders auf den Militärposten angesiedelt, mögen 100,000 seyn, wovon etwa $\frac{1}{7}$ in Kriegsdiensten steht, Schweden, seit der Schlacht bei Pultawa im tobolsker Lande, jezt mit den Russen verschmolzen, Polen, besonders im Lande von Irkutsk als Kolonisten und Exulanten, Zigeuner in Tobolsk, und als herrschendes Volk die Russen aus allen Theilen Rußlands. Auf die Sicherheit der bisher mitgetheilten Zahlen kann man sich jedoch nie verlassen, da die Asiaten sich auf jede Weise mühen, ihre Zahl zu verheimlichen, um des Tributs willen.

Der Religion nach zerfallen die Einwohner Sibiriens in:

1) orthodoxe Griechen, wozu die Russen und mehrere durch mancherlei Mittel bekehrte Urvölker gehören. Ihr Ritus ist ganz derselbe, wie in Europa. Die Weltgeistlichkeit besteht aus dem Erzbischof, dem Bischof, welche man Archjerei (hohe Geistlichkeit) nennt, den Protojerei, Popen (Jerei), Diakonen (niedere Geistlichkeit); daß die niedern einmal und zwar nur eine Jungfrau heirathen dürfen, daß sie meist grob unwissend, oft sehr lüderlich sind und doch viel gelten, ist bekannt.

Digitized by

Gebildet werden sie in Seminarien (Tobolsk, Irkutsk), Gymnasien (Tobolsk, Irkutsk u. a.), auf der Universität zu Kasan. Die Klostergeistlichkeit, in den Klöstern selbst nachgezogen, steht unter den Archimandriten, den Higumenen und Higuja's (Aebten und Aebtissinnen), ist aber in Sibirien nicht zahlreich. Sibirien zählt etwa 600 griechische Kirchen.

2) römisch Katholische, besonders verbannte Polen, in Sibirien zerstreut.
3) Protestanten, gleichfalls nur vereinzelt.
4) Buddhisten sind die Mongolen, Buriäten und Ölöten.
5) Moslems, ein Theil der sibirischen Türken (Turalinzen, Barabinzen) und die Bucharen. Sie stehen unter dem Muphty zu Ufa, sind aber sehr unwissend.
6) Schamaniten; fast alle Urvölker Sibiriens gehören dahin.

Die wissenschaftliche Bildung steht auf demselben Fuß, wie unter den Russen in Europa. Doch ist für den Unterricht vor Alexander I. nur sehr wenig geschehen, und jezt erst wird auf Errichtung von Volksschulen mehr Bedacht genommen. Zu Tobolsk besteht eine eigene Militärschule, zu Irkutsk die sogenannte japanische Schule, ein Marineinstitut, zu Krasnojarsk eine eigene höhere Anstalt, eine Bibliothek in Irkutsk, Buchdruckereien und Buchhandlungen nur in den Hauptstädten. Dem segensreichen Einfluß der Missions- und Bibelgesellschaften ist dieses weite Gebiet noch verschlossen. Die sibirischen Türken thun es den Christen fast zuvor. Sie haben viele Schulen, eine höhere zu Tobolsk, den Mongolen dienen dazu ihre Klöster und Lamen. Dieß ist Alles, was sich von dieser ungeheuren geistigen Wüste sagen läßt.

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Das Königreich Sibirien gehört seit seiner Eroberung dem großen russischen Reiche an und durchlief mehrere Eintheilungen, bis es endlich die schon angeführte (S. 457) erhielt. Nach derselben wird es verwaltet durch Statthalter, welche in Tobolsk, Tomsk, Jenisejsk, Irkutsk, Ochotsk, Jakutsk und Peterpaulshafen ihre Sitze haben und unter dem Generalgouverneur zu Tobolsk stehen. Jeder dieser Statthalter wird unterstüzt von einem Gouvernements-Rath als oberstem Verwaltungs-Kollegium, einem doppelten (Kriminal- und Civil-) Gerichtshof, dem geistlichen Gericht für Kirchensachen, dem Kameralhof für die Finanzen und der Polizei-Kammer (Kammer der allgemeinen Fürsorge). Dieser Civilregierung zur Seite steht die des Militärgouverneurs, der aber mehrere Provinzen umfaßt oder oft auch zugleich Civilstatthalter ist. Für die griechische Kirche

Digitized by Google

Price 1s. net.

THE ATHENÆUM

Every Saturday.

Subscription Rates:

Inland, 15s. per annum; Foreign, 17s. per annum.

Offices: 13 York Buildings, Adelphi, London, W.C.

Entered as Second-Class Matter at the New York Post Office.

Copyright in the United States of America by The Athenæum.

All rights reserved.

Printed by Percy Lund, Humphries & Co., Bradford and London.

Fig. 1. Ancient Chinese Water-clock. (Reproduced from the Illustrations to the Memoir of Su Sung, 1092 A.D.)

Fig. 2. Ancient Chinese Water-clock. (Reproduced from the Illustrations to the Memoir of Su Sung, 1092 A.D.)

schmutzige und verdorbene Menschen, eine Pest Sibiriens sind. Sie befinden sich in allen Gouvernements, am meisten in dem von Irkutsk. Die Vornehmeren leben von ihrem Vermögen oder bekleiden Aemter, andere übernehmen aller Art Geschäfte, eine große Menge bauen in Kolonien, um Tobolsk, Tomsk, Jeniseisk, Irkutsk das Land. Ein guter Theil der Bevölkerung stammt von ihnen ab. Sie leben zum Theil im Wohlstand, andere durchstreifen heimathlos das Land. Die schlimmsten Verbrecher endlich werden zu Bearbeitung der Bergwerke verurtheilt. Doch machen die Deportirten nirgends die ganze Bevölkerung aus.

Sonst hat die Regierung ihre sibirischen Unterthanen eingetheilt in:

1) Ackerbauer oder ansässige Einwohner.

2) Nomaden.

3) Zwecklos umherziehende, worunter auch die Jäger und Fischer, wenn sie nicht zugleich Hirten sind, mitgezählt werden.

Unter den Nahrungsquellen ist außer den schon bei den einzelnen Völkerschaften angeführten zuerst der Ackerbau zu nennen, der nur einen verhältnißmäßig schmalen Strich von 5 Breitegraden längs des Altaisystems im Süden Sibiriens einnimmt. Denn was an den großen Strömen hinab gefunden wird, verdient meistens kaum diesen Namen. In dem südlichen Lande betreiben ihn zwar die Türken, die Kasaken, die dauurischen Mongolen, die Kolonisten aus Europa, die eigentlich sibirischen Russen mit gutem Erfolg, doch sind noch ungeheure Strecken der Einöde da, in welchen für eine künftige Gesittung und Anpflanzung eine Kraft schlummert, die nur erweckt seyn will. Die russische Regierung hat bisher wohl schwerlich die geeignetsten Wege hiezu eingeschlagen. Vielleicht daß hier einmal ein blühendes Leben ersteht, während die vor Jahrtausenden so kulturreichen Lande des südlichen Europas immer mehr unter dem Fluche der Geschichte verwildern. Schon jezt ist eine Zunahme des Ackerbaus nicht zu läugnen, denn die Erndten von Sommer- und Winterkorn waren in Sibirien (nach der alten Eintheilung) in folgendem Betrage:

	Jahr 1802	Jahr 1808
Tobolsk und Tomsk	— 2,665,591 Tschetwert *)	— 4,659,203 Tsch.
Irkutsk	— 574,545 — — — —	669,177 Tsch.
In ganz Sibirien	3,237,134 Tschetwert	— 5,308,380 Tsch.

Die in Sibirien gebauten Körner sind Winterwaizen (8—20fältig ergiebig), Sommerwaizen (2—7fältig), Dinkel oder Spelz, der schlecht lohnt, nur wenig, Winterroggen (2—10fältig), Sommerroggen (2—5fältig), Sommergerste (10—20fältig), Hafer (2—8fältig), Buchwaizen (2—7fältig). Was von tatarischem Buchwaizen, türkischem Waizen

*) Ein Tschetwert = 983⅓ Pariser Kubikzoll, in gedörrtem Roggen 320 Pfund schwer. — Die obigen Thatsachen nach Balbi (ethnographischer Atlas in Hertha 4, 379), nach Storch, Georgi, Hassel u. A. m.

Digitized by

Bann, die Verhängung der Reichsacht über einen Reichsfürsten, Grafen oder Herrn, der sich gegen Kaiser und Reich vergangen hatte. Der Geächtete verlor alle Rechte und Besitzungen, die er vom Reich zu Lehen trug, und durfte nicht mehr mit Christen verkehren. Jeder konnte ihn ungestraft töten. Die Reichsacht wurde vom Kaiser auf Reichstagen ausgesprochen. Sie wurde oft nur angedroht, um Widerspenstige zu Gehorsam zu zwingen. Die Reichsacht wurde 1806 mit dem Ende des Heiligen Römischen Reiches deutscher Nation abgeschafft.

Hause dem Hungertode ausgesezt ist. Dennoch ist der sibirische Jäger nicht zu Aenderung seiner Lebensart zu bewegen. Außer der Jagd auf wilde Rennthiere, Hirsche, Elenthiere, Antilopen, Rehe, Gemsen, Hasen u. a. m., um des Fleisches willen, geht sie auf Pelzthiere aus, worunter die wichtigsten der Zobel (über 500 Rub. gilt ein guter Balg), besonders in Kamtschatka, Jakutsk und Dauurien der Hermelin, der Fuchs (bis 1000 Rubel ist der Balg des schönen schwarzen Fuchses werth), das Eichhorn, Kaninchen, Murmelthier, der Marder, Biber, Iltis, Luchs, Wolf, Vielfraß, Bär (dessen Haut zu Kleidung und Geräthe, sein Fett als Oel, seine Gedärme zu Fensterscheiben gebraucht werden, das Fleisch ißt man), Fluß- und Fischotter u. a., dann auf das Moschusthier, auf das zahllose Wassergeflügel und im Süden die Hühner. In Pelzen tragen die Jäger ihren Jassak (Tribut) ab.

Der Fischfang wird mehr im Ostocean und in den Flüssen als im Eismeer betrieben, so reich er auch hier wäre. Die Säugethiere des Meeres (Wallfische besonders in Kamtschatka) sind dort sehr häufig und werden zu Leder, Sehnen, zu Geräthen, ferner in Thran und Fett als Speise benüzt. Der häufigste Fisch, das Brod der Ostküstenbewohner, ist der Lachs. In allen größern Flüssen geht die Fischerei bedeutend, ebenso in den Seen.

Im südlichen Lande ist ein nicht geringer Erwerbszweig die Bienenzucht, sie liefert einen ausgezeichneten Honig und feines Wachs. Erst seit etwas über 50 Jahren eingeführt hat sie sich nur im kolywanschen Hüttenbezirk bis auf den Bestand von 80,000 Bienenstöcken (1824) vermehrt *).

Eine in Sibirien vorherrschende, aber dem Kaiser ihren unmittelbaren Ertrag liefernde Erwerbsquelle sind die verschiedenen Bergwerke, welche das Altaisystem enthält, nämlich:

1. In der Westgruppe des hochasiatischen Nordrandes im Lande Tomsk die Bergwerke des kolywanschen Erzgebirges:

Im Bezirke Kolywan wurde seit 1725 auf Kupfer, seit 1741 (da die Regierung das ganze Bergwerk vom Staatsrath Demidow übernahm) auch auf Silber gebaut. Dem Bergwerke sind Bauern zugeschrieben, die an dasselbe (mit Holzfällen, Fuhren u. s. w.) Frohndienste zu leisten haben. Es waren ihrer 86,957 männliche Seelen im J. 1826. Aus ihnen wird je 1 Mann von 500 Seelen ausgehoben, um statt Kriegsdienstes in den Bergwerken zu arbeiten. Der Dienst währt 40 Jahre. Die Arbeiter stehen unter militärischem Befehl und gelten für ein Artilleriekorps. Der Oberbefehlshaber des kolywan'schen Hüttenbezirks, zugleich Civilgouverneur von Tomsk, steht unmittelbar unter dem kaiserlichen Kabinet. Eine Bergkanzlei zu Barnaul leitet das Bergwesen. Man nennt diese Bergwerke die

*) Ledebour 1, 67.

Ramón de la Cruz, *Manolo*, 1768, Act I, Scene 1, p. 5. "Pues, señor, yo soy una muchacha que me llaman la Chiquita, y soy de Lavapiés, y tengo un padre que se llama Pedro Antonio, y una madre que se llama Juana Rosa, y un hermano que se llama Juan Pablo, y una hermana que se llama Juana Pascuala, y un tío que se llama Pedro Antonio, y una tía que se llama Juana Rosa, y un primo que se llama Juan Pablo, y una prima que se llama Juana Pascuala, y un abuelo que se llama Pedro Antonio, y una abuela que se llama Juana Rosa, y un bisabuelo que se llama Juan Pablo, y una bisabuela que se llama Juana Pascuala, y un tatarabuelo que se llama Pedro Antonio, y una tatarabuela que se llama Juana Rosa, y un chozno que se llama Juan Pablo, y una choznaza que se llama Juana Pascuala, y un mono que se llama Pedro Antonio, y una mona que se llama Juana Rosa, y un mico que se llama Juan Pablo, y una micona que se llama Juana Pascuala, y un gato que se llama Pedro Antonio, y una gata que se llama Juana Rosa, y un gatito que se llama Juan Pablo, y una gatita que se llama Juana Pascuala, y un perro que se llama Pedro Antonio, y una perra que se llama Juana Rosa, y un perrito que se llama Juan Pablo, y una perrita que se llama Juana Pascuala, y un ratón que se llama Pedro Antonio, y una ratona que se llama Juana Rosa, y un ratoncito que se llama Juan Pablo, y una ratoncita que se llama Juana Pascuala, y un pollo que se llama Pedro Antonio, y una polla que se llama Juana Rosa, y un pollito que se llama Juan Pablo, y una pollita que se llama Juana Pascuala, y un pato que se llama Pedro Antonio, y una pata que se llama Juana Rosa, y un patito que se llama Juan Pablo, y una patita que se llama Juana Pascuala, y un ganso que se llama Pedro Antonio, y una gansa que se llama Juana Rosa, y un ganso que se llama Juan Pablo, y una gansa que se llama Juana Pascuala, y un pavo que se llama Pedro Antonio, y una pava que se llama Juana Rosa, y un pavo que se llama Juan Pablo, y una pava que se llama Juana Pascuala, y un gallo que se llama Pedro Antonio, y una gallina que se llama Juana Rosa, y un gallo que se llama Juan Pablo, y una gallina

Mrs. Hilton, of Hilton Hall, Lancashire, was a lady of great beauty, and of a most amiable disposition. She was married to Mr. Hilton, a gentleman of large fortune, and lived with him in the greatest harmony and happiness. Mr. Hilton was a man of a very generous disposition, and was much beloved by his tenants and neighbours. He was a great lover of hunting, and kept a large stud of horses. He was also a great lover of shooting, and had a large preserve of game. He was a man of a very active disposition, and was always employed in some useful occupation. He was a great lover of his wife, and was very fond of his children. He was a man of a very religious disposition, and was a regular attendant at church. He was a man of a very charitable disposition, and was always ready to assist the poor. He was a man of a very kind disposition, and was always ready to help his friends. He was a man of a very honest disposition, and was always ready to speak the truth. He was a man of a very brave disposition, and was always ready to fight for his country. He was a man of a very loyal disposition, and was always ready to support the king. He was a man of a very patriotic disposition, and was always ready to serve his country. He was a man of a very public-spirited disposition, and was always ready to promote the welfare of his neighbours. He was a man of a very benevolent disposition, and was always ready to relieve the distressed. He was a man of a very humane disposition, and was always ready to protect the weak. He was a man of a very just disposition, and was always ready to do justice to all men. He was a man of a very upright disposition, and was always ready to act uprightly. He was a man of a very honourable disposition, and was always ready to act honourably. He was a man of a very noble disposition, and was always ready to act nobly. He was a man of a very generous disposition, and was always ready to act generously. He was a man of a very kind disposition, and was always ready to act kindly. He was a man of a very gentle disposition, and was always ready to act gently. He was a man of a very meek disposition, and was always ready to act meekly. He was a man of a very humble disposition, and was always ready to act humbly. He was a man of a very modest disposition, and was always ready to act modestly. He was a man of a very chaste disposition, and was always ready to act chastely. He was a man of a very temperate disposition, and was always ready to act temperately. He was a man of a very sober disposition, and was always ready to act soberly. He was a man of a very prudent disposition, and was always ready to act prudently. He was a man of a very wise disposition, and was always ready to act wisely. He was a man of a very learned disposition, and was always ready to act learnedly. He was a man of a very eloquent disposition, and was always ready to act eloquently. He was a man of a very witty disposition, and was always ready to act wittily. He was a man of a very humorous disposition, and was always ready to act humorously. He was a man of a very merry disposition, and was always ready to act merrily. He was a man of a very cheerful disposition, and was always ready to act cheerfully. He was a man of a very lively disposition, and was always ready to act livelily. He was a man of a very sprightly disposition, and was always ready to act sprightly. He was a man of a very gay disposition, and was always ready to act gayly. He was a man of a very jovial disposition, and was always ready to act jovially. He was a man of a very festive disposition, and was always ready to act festively. He was a man of a very convivial disposition, and was always ready to act convivially. He was a man of a very social disposition, and was always ready to act socially. He was a man of a very friendly disposition, and was always ready to act friendly. He was a man of a very affable disposition, and was always ready to act affably. He was a man of a very courteous disposition, and was always ready to act courteously. He was a man of a very polite disposition, and was always ready to act politely. He was a man of a very civil disposition, and was always ready to act civilly. He was a man of a very obliging disposition, and was always ready to act obligingly. He was a man of a very complaisant disposition, and was always ready to act complaisantly. He was a man of a very agreeable disposition, and was always ready to act agreeably. He was a man of a very pleasing disposition, and was always ready to act pleasingly. He was a man of a very engaging disposition, and was always ready to act engagingly. He was a man of a very winning disposition, and was always ready to act winningly. He was a man of a very attractive disposition, and was always ready to act attractively. He was a man of a very charming disposition, and was always ready to act charmingly. He was a man of a very delightful disposition, and was always ready to act delightfully. He was a man of a very enchanting disposition, and was always ready to act enchantingly. He was a man of a very bewitching disposition, and was always ready to act bewitchingly. He was a man of a very fascinating disposition, and was always ready to act fascinatingly. He was a man of a very captivating disposition, and was always ready to act captivatingly. He was a man of a very ravishing disposition, and was always ready to act ravishingly. He was a man of a very transporting disposition, and was always ready to act transportingly. He was a man of a very rapturous disposition, and was always ready to act rapturously. He was a man of a very ecstatic disposition, and was always ready to act ecstatically. He was a man of a very blissful disposition, and was always ready to act blissfully. He was a man of a very heavenly disposition, and was always ready to act heavenly. He was a man of a very angelic disposition, and was always ready to act angelically. He was a man of a very divine disposition, and was always ready to act divinely. He was a man of a very godlike disposition, and was always ready to act godlike. He was a man of a very saintly disposition, and was always ready to act saintly. He was a man of a very holy disposition, and was always ready to act holily. He was a man of a very pure disposition, and was always ready to act purely. He was a man of a very immaculate disposition, and was always ready to act immaculately. He was a man of a very spotless disposition, and was always ready to act spotlessly. He was a man of a very unblemished disposition, and was always ready to act unblemishedly. He was a man of a very faultless disposition, and was always ready to act faultlessly. He was a man of a very perfect disposition, and was always ready to act perfectly. He was a man of a very consummate disposition, and was always ready to act consummately. He was a man of a very accomplished disposition, and was always ready to act accomplishedly. He was a man of a very finished disposition, and was always ready to act finishedly. He was a man of a very polished disposition, and was always ready to act politely. He was a man of a very refined disposition, and was always ready to act refinedly. He was a man of a very cultivated disposition, and was always ready to act cultivatedly. He was a man of a very improved disposition, and was always ready to act improvedly. He was a man of a very enlightened disposition, and was always ready to act enlightenedly. He was a man of a very liberal disposition, and was always ready to act liberally. He was a man of a very free disposition, and was always ready to act freely. He was a man of a very unrestrained disposition, and was always ready to act unrestrainedly. He was a man of a very unconstrained disposition, and was always ready to act unconstrainedly. He was a man of a very unforced disposition, and was always ready to act unforcedly. He was a man of a very natural disposition, and was always ready to act naturally. He was a man of a very easy disposition, and was always ready to act easily. He was a man of a very unaffected disposition, and was always ready to act unaffectedly. He was a man of a very simple disposition, and was always ready to act simply. He was a man of a very plain disposition, and was always ready to act plainly. He was a man of a very open disposition, and was always ready to act openly. He was a man of a very candid disposition, and was always ready to act candidly. He was a man of a very sincere disposition, and was always ready to act sincerely. He was a man of a very honest disposition, and was always ready to act honestly. He was a man of a very true disposition, and was always ready to act truly. He was a man of a very faithful disposition, and was always ready to act faithfully. He was a man of a very loyal disposition, and was always ready to act loyally. He was a man of a very constant disposition, and was always ready to act constantly. He was a man of a very steadfast disposition, and was always ready to act steadfastly. He was a man of a very firm disposition, and was always ready to act firmly. He was a man of a very resolute disposition, and was always ready to act resolutely. He was a man of a very determined disposition, and was always ready to act determinedly. He was a man of a very decided disposition, and was always ready to act decidedly. He was a man of a very positive disposition, and was always ready to act positively. He was a man of a very absolute disposition, and was always ready to act absolutely. He was a man of a very peremptory disposition, and was always ready to act peremptorily. He was a man of a very dogmatical disposition, and was always ready to act dogmatically. He was a man of a very magisterial disposition, and was always ready to act magisterially. He was a man of a very authoritative disposition, and was always ready to act authoritatively. He was a man of a very commanding disposition, and was always ready to act commandingly. He was a man of a very imperious disposition, and was always ready to act imperiously. He was a man of a very lordly disposition, and was always ready to act lordly. He was a man of a very haughty disposition, and was always ready to act haughtily. He was a man of a very proud disposition, and was always ready to act proudly. He was a man of a very arrogant disposition, and was always ready to act arrogantly. He was a man of a very insolent disposition, and was always ready to act insolently. He was a man of a very impudent disposition, and was always ready to act impudently. He was a man of a very shameless disposition, and was always ready to act shamelessly. He was a man of a very abandoned disposition, and was always ready to act abandonedly. He was a man of a very profligate disposition, and was always ready to act profligately. He was a man of a very dissolute disposition, and was always ready to act dissolutely. He was a man of a very debauched disposition, and was always ready to act debauchedly. He was a man of a very lewd disposition, and was always ready to act lewdly. He was a man of a very wanton disposition, and was always ready to act wantonly. He was a man of a very lascivious disposition, and was always ready to act lasciviously. He was a man of a very libidinous disposition, and was always ready to act libidinously. He was a man of a very salacious disposition, and was always ready to act salaciously. He was a man of a very prurient disposition, and was always ready to act pruriently. He was a man of a very obscene disposition, and was always ready to act obscenely. He was a man of a very filthy disposition, and was always ready to act filthily. He was a man of a very nasty disposition, and was always ready to act nastily. He was a man of a very dirty disposition, and was always ready to act dirtily. He was a man of a very foul disposition, and was always ready to act foully. He was a man of a very vile disposition, and was always ready to act vilely. He was a man of a very base disposition, and was always ready to act basely. He was a man of a very mean disposition, and was always ready to act meanly. He was a man of a very low disposition, and was always ready to act lowly. He was a man of a very abject disposition, and was always ready to act abjectly. He was a man of a very servile disposition, and was always ready to act servilely. He was a man of a very slavish disposition, and was always ready to act slavishly. He was a man of a very cringing disposition, and was always ready to act cringingly. He was a man of a very fawning disposition, and was always ready to act fawningly. He was a man of a very sycophantic disposition, and was always ready to act sycophantically. He was a man of a very parasitical disposition, and was always ready to act parasitically. He was a man of a very toadying disposition, and was always ready to act toadyingly. He was a man of a very obsequious disposition, and was always ready to act obsequiously. He was a man of a very subservient disposition, and was always ready to act subserviently. He was a man of a very submissive disposition, and was always ready to act submissively. He was a man of a very yielding disposition, and was always ready to act yieldingly. He was a man of a very pliant disposition, and was always ready to act pliantly. He was a man of a very flexible disposition, and was always ready to act flexibly. He was a man of a very supple disposition, and was always ready to act supply. He was a man of a very limber disposition, and was always ready to act limberly. He was a man of a very lithe disposition, and was always ready to act lithely. He was a man of a very agile disposition, and was always ready to act agilely. He was a man of a very nimble disposition, and was always ready to act nimbly. He was a man of a very quick disposition, and was always ready to act quickly. He was a man of a very rapid disposition, and was always ready to act rapidly. He was a man of a very swift disposition, and was always ready to act swiftly. He was a man of a very speedy disposition, and was always ready to act speedily. He was a man of a very expeditious disposition, and was always ready to act expeditiously. He was a man of a very prompt disposition, and was always ready to act promptly. He was a man of a very punctual disposition, and was always ready to act punctually. He was a man of a very exact disposition, and was always ready to act exactly. He was a man of a very precise disposition, and was always ready to act precisely. He was a man of a very nice disposition, and was always ready to act nicely. He was a man of a very accurate disposition, and was always ready to act accurately. He was a man of a very correct disposition, and was always ready to act correctly. He was a man of a very regular disposition, and was always ready to act regularly. He was a man of a very methodical disposition, and was always ready to act methodically. He was a man of a very orderly disposition, and was always ready to act orderly. He was a man of a very systematic disposition, and was always ready to act systematically. He was a man of a very uniform disposition, and was always ready to act uniformly. He was a man of a very consistent disposition, and was always ready to act consistently. He was a man of a very coherent disposition, and was always ready to act coherently. He was a man of a very connected disposition, and was always ready to act connectedly. He was a man of a very logical disposition, and was always ready to act logically. He was a man of a very rational disposition, and was always ready to act rationally. He was a man of a very reasonable disposition, and was always ready to act reasonably. He was a man of a very sensible disposition, and was always ready to act sensibly. He was a man of a very judicious disposition, and was always ready to act judiciously. He was a man of a very discreet disposition, and was always ready to act discreetly. He was a man of a very prudent disposition, and was always ready to act prudently. He was a man of a very wise disposition, and was always ready to act wisely. He was a man of a very learned disposition, and was always ready to act learnedly. He was a man of a very eloquent disposition, and was always ready to act eloquently. He was a man of a very witty disposition, and was always ready to act wittily. He was a man of a very humorous disposition, and was always ready to act humorously. He was a man of a very merry disposition, and was always ready to act merrily. He was a man of a very cheerful disposition, and was always ready to act cheerfully. He was a man of a very lively disposition, and was always ready to act livelily. He was a man of a very sprightly disposition, and was always ready to act sprightly. He was a man of a very gay disposition, and was always ready to act gayly. He was a man of a very jovial disposition, and was always ready to act jovially. He was a man of a very festive disposition, and was always ready to act festively. He was a man of a very convivial disposition, and was always ready to act convivially. He was a man of a very social disposition, and was always ready to act socially. He was a man of a very friendly disposition, and was always ready to act friendly. He was a man of a very affable disposition, and was always ready to act affably. He was a man of a very courteous disposition, and was always ready to act courteously. He was a man of a very polite disposition, and was always ready to act politely. He was a man of a very civil disposition, and was always ready to act civilly. He was a man of a very obliging disposition, and was always ready to act obligingly. He was a man of a very complaisant disposition, and was always ready to act complaisantly. He was a man of a very agreeable disposition, and was always ready to act agreeably. He was a man of a very pleasing disposition, and was always ready to act pleasingly. He was a man of a very engaging disposition, and was always ready to act engagingly. He was a man of a very winning disposition, and was always ready to act winningly. He was a man of a very attractive disposition, and was always ready to act attractively. He was a man of a very charming disposition, and was always ready to act charmingly. He was a man of a very delightful disposition, and was always ready to act delightfully. He was a man of a very enchanting disposition, and was always ready to act enchantingly. He was a man of a very bewitching disposition, and was always ready to act bewitchingly. He was a man of a very fascinating disposition, and was always ready to act fascinatingly. He was a man of a very captivating disposition, and was always ready to act captivatingly. He was a man of a very ravishing disposition, and was always ready to act ravishingly. He was a man of a very transporting disposition, and was always ready to act transportingly. He was a man of a very rapturous disposition, and was always ready to act rapturously. He was a man of a very ecstatic disposition, and was always ready to act ecstatically. He was a man of a very blissful disposition, and was always ready to act blissfully. He was a man of a very heavenly disposition, and was always ready to act heavenly. He was a man of a very angelic disposition, and was always ready to act angelically. He was a man of a very divine disposition, and was always ready to act divinely. He was a man of a very godlike disposition, and was always ready to act godlike. He was a man of a very saintly disposition, and was always ready to act saintly. He was a man of a very holy disposition, and was always ready to act holily. He was a man of a very pure disposition, and was always ready to act purely. He was a man of a very immaculate disposition, and was always ready to act immaculately. He was a man of a very spotless disposition, and was always ready to act spotlessly. He was a man of a very unblemished disposition, and was always ready to act unblemishedly. He was a man of a very faultless disposition, and was always ready to act faultlessly. He was a man of a very perfect disposition, and was always ready to act perfectly. He was a man of a very consummate disposition, and was always ready to act consummately. He was a man of a very accomplished disposition, and was always ready to act accomplishedly. He was a man of a very finished disposition, and was always ready to act finishedly. He was a man of a very polished disposition, and was always ready to act politely. He was a man of a very refined disposition, and was always ready to act refinedly. He was a man of a very cultivated disposition, and was always ready to act cultivatedly. He was a man of a very improved disposition, and was always ready to act improvedly. He was a man of a very enlightened disposition, and was always ready to act enlightenedly. He was a man of a very liberal disposition, and was always ready to act liberally. He was a man of a very free disposition, and was always ready to act freely. He was a man of a very unrestrained disposition, and was always ready to act unrestrainedly. He was a man of a very unconstrained disposition, and was always ready to act unconstrainedly. He was a man of a very unforced disposition, and was always ready to act unforcedly. He was a man of a very natural disposition, and was always ready to act naturally. He was a man of a very easy disposition, and was always ready to act easily. He was a man of a very unaffected disposition, and was always ready to act unaffectedly. He was a man of a very simple disposition, and was always ready to act simply. He was a man of a very plain disposition, and was always ready to act plainly. He was a man of a very open disposition, and was always ready to act openly. He was a man of a very candid disposition, and was always ready to act candidly. He was a man of a very sincere disposition, and was always ready to act sincerely. He was a man of a very honest disposition, and was always ready to act honestly. He was a man of a very true disposition, and was always ready to act truly. He was a man of a very faithful disposition, and was always ready to act faithfully. He was a man of a very loyal disposition, and was always ready to act loyally. He was a man of a very constant disposition, and was always ready to act constantly. He was a man of a very steadfast disposition, and was always ready to act steadfastly. He was a man of a very firm disposition, and was always ready to act firmly. He was a man of a very resolute disposition, and was always ready to act resolutely. He was a man of a very determined disposition, and was always ready to act determinedly. He was a man of a very decided disposition, and was always ready to act decidedly. He was a man of a very positive disposition, and was always ready to act positively. He was a man of a very absolute disposition, and was always ready to act absolutely. He was a man of a very peremptory disposition, and was always ready to act peremptorily. He was a man of a very dogmatical disposition, and was always ready to act dogmatically. He was a man of a very magisterial disposition, and was always ready to act magisterially. He was a man of a very authoritative disposition, and was always ready to act authoritatively. He was a man of a very commanding disposition, and was always ready to act commandingly. He was a man of a very imperious disposition, and was always ready to act imperiously. He was a man of a very lordly disposition, and was always ready to act lordly. He was a man of a very haughty disposition, and was always ready to act haughtily. He was a man of a very proud disposition, and was always ready to act proudly. He was a man of a very arrogant disposition, and was always ready to act arrogantly. He was a man of a very insolent disposition, and was always ready to act insolently. He was a man of a very impudent disposition, and was always ready to act impudently. He was a man of a very shameless disposition, and was always ready to act shamelessly. He was a man of a very abandoned disposition, and was always ready to act abandonedly. He was a man of a very profligate disposition, and was always ready to act profligately. He was a man of a very dissolute disposition, and was always ready to act dissolutely. He was a man of a very debauched disposition, and was always ready to act debauchedly. He was a man of a very lewd disposition, and was always ready to act lewdly. He was a man of a very wanton disposition, and was always ready to act wantonly. He was a man of a very lascivious disposition, and was always ready to act lasciviously. He was a man of a very libidinous disposition, and was always ready to act libidinously. He was a man of a very salacious disposition, and was always ready to act salaciously. He was a man of a very prurient disposition, and was always ready to act pruriently. He was a man of a very obscene disposition, and was always ready to act obscenely. He was a man of a very filthy disposition, and was always ready to act filthily. He was a man of a very nasty disposition, and was always ready to act nastily. He was a man of a very dirty disposition, and was always ready to act dirtily. He was a man of a very foul disposition, and was always ready to act foully. He was a man of a very vile disposition, and was always ready to act vilely. He was a man of a very base disposition, and was always ready to act basely. He was a man of a very mean disposition, and was always ready to act meanly. He was a man of a very low disposition, and was always ready to act lowly. He was a man of a very abject disposition, and was always ready to act abjectly. He was a man of a very servile disposition, and was always ready to act servilely. He was a man of a very slavish disposition, and was always ready to act slavishly. He was a man of a very cringing disposition, and was always ready to act cringingly. He was a man of a very fawning disposition, and was always ready to act fawningly. He was a man of a very sycophantic disposition, and was always ready to act sycophantically. He was a man of a very parasitical disposition, and was always ready to act parasitically. He was a man of a very toadying disposition, and was always ready to act toadyingly. He was a man of a very obsequious disposition, and was always ready to act obsequiously. He was a man of a very subservient disposition, and was always ready to act subserviently. He was a man of a very submissive disposition, and was always ready to act submissively. He was a man of a very yielding disposition, and was always ready to act yieldingly. He was a man of a very pliant disposition, and was always ready to act pliantly. He was a man of a very flexible disposition, and was always ready to act flexibly. He was a man of a very supple disposition, and was always ready to act supply. He was a man of a very limber disposition, and was always ready to act limberly. He was a man of a very lithe disposition, and was always ready to act lithely. He was a man of a very agile disposition, and was always ready to act agilely. He was a man of a very nimble disposition, and was always ready to act nimbly. He was a man of a very quick disposition, and was always ready to act quickly. He was a man of a very rapid disposition, and was always ready to act rapidly. He was a man of a very swift disposition, and was always ready to act swiftly. He was a man of a very speedy disposition, and was always ready to act speedily. He was a man of a very expeditious disposition, and was always ready to act expeditiously. He was a man of a very prompt disposition, and was always ready to act promptly. He was a man of a very punctual disposition, and was always ready to act punctually. He was a man of a very exact disposition, and was always ready to act exactly. He was a man of a very precise disposition, and was always ready to act precisely. He was a man of a very nice disposition, and was always ready to act nicely. He was a man of a very accurate disposition, and was always ready to act accurately. He was a man of a very correct disposition, and was always ready to act correctly. He was a man of a very regular disposition, and was always ready to act regularly. He was a man of a very methodical disposition, and was always ready to act methodically. He was a man of a very orderly disposition, and was always ready to act orderly. He was a man of a very systematic disposition, and was always ready to act systematically. He was a man of a very uniform disposition, and was always ready to act uniformly. He was a man of a very consistent disposition, and was always ready to act consistently. He was a man of a very coherent disposition, and was always ready to act coherently. He was a man of a very connected disposition, and was always ready to act connectedly. He was a man of a very logical disposition, and was always ready to act logically. He was a man of a very rational disposition, and was always ready to act rationally. He was a man of a very reasonable disposition, and was always ready to act reasonably. He was a man of a very sensible disposition, and was always ready to act sensibly. He was a man of a very judicious disposition, and was always ready to act judiciously. He was a man of a very discreet disposition, and was always ready to act discreetly.

Tuesday, 1 June, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 June, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 June, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 June, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 June, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 June, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 June, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 June, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 June, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 July, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 July, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 July, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 July, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 July, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 20 July, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 24 July, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 27 July, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 31 July, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 August, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 August, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 August, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 August, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 August, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 August, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 August, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 August, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 31 August, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 September, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 September, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 September, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 September, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 September, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 September, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 September, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 September, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 October, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 October, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 October, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 October, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 October, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 October, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 October, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 October, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 30 October, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 2 November, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 6 November, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 9 November, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 13 November, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 16 November, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 20 November, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 23 November, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 27 November, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 30 November, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 December, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 December, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 December, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 December, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 December, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 December, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 December, 1790	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 December, 1790	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 January, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 January, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 January, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 January, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 January, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 January, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 January, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 January, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 29 January, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 February, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 February, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 February, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 February, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 February, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 February, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 February, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 February, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 March, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 March, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 March, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 March, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 March, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 March, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 March, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 March, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 March, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 April, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 April, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 April, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 April, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 April, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 April, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 April, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 April, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 30 April, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 May, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 May, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 May, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 May, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 May, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 May, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 May, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 May, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 31 May, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 June, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 June, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 June, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 June, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 June, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 June, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 June, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 June, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 July, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 July, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 July, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 July, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 July, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 July, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 July, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 July, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 30 July, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 2 August, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 6 August, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 9 August, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 13 August, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 16 August, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 20 August, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 23 August, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 27 August, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 30 August, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 September, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 September, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 September, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 September, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 September, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 20 September, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 24 September, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 27 September, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 October, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 October, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 October, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 October, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 October, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 October, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 October, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 October, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 29 October, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 November, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 November, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 November, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 November, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 November, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 November, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 November, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 November, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 November, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 December, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 December, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 December, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 December, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 December, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 20 December, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 24 December, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 27 December, 1791	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 31 December, 1791	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 January, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 January, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 January, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 January, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 January, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 January, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 January, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 January, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 31 January, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 February, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 February, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 February, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 February, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 February, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 February, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 February, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 February, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 March, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 March, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 March, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 March, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 March, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 20 March, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 24 March, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 27 March, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 31 March, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 April, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 April, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 April, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 April, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 April, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 April, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 April, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 April, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 May, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 May, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 May, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 May, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 May, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 May, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 May, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 May, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 May, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 June, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 June, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 June, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 June, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 June, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 June, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 June, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 June, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 30 June, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 July, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 July, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 July, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 July, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 July, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 July, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 July, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 July, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 31 July, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 August, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 August, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 August, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 August, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 August, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 August, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 August, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 August, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 September, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 September, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 September, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 September, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 September, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 September, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 September, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 September, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 29 September, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 2 October, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 6 October, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 9 October, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 13 October, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 16 October, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 20 October, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 23 October, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 27 October, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 30 October, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 November, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 November, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 November, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 November, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 November, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 20 November, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 24 November, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 27 November, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 December, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 December, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 December, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 December, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 December, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 December, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 December, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 December, 1792	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 29 December, 1792	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 January, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 January, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 January, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 January, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 January, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 January, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 January, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 January, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 January, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 February, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 February, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 February, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 February, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 February, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 February, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 February, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 February, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 March, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 March, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 March, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 March, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 March, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 March, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 March, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 March, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 30 March, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 2 April, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 6 April, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 9 April, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 13 April, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 16 April, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 20 April, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 23 April, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 27 April, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 30 April, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 May, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 May, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 May, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 May, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 May, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 May, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 May, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 May, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 June, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 June, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 June, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 June, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 June, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 June, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 June, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 June, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 29 June, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 2 July, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 6 July, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 9 July, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 13 July, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 16 July, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 20 July, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 23 July, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 27 July, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 30 July, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 August, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 August, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 August, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 August, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 August, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 20 August, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 24 August, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 27 August, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 31 August, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 September, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 September, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 September, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 September, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 September, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 September, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 September, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 September, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 October, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 October, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 October, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 October, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 October, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 October, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 October, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 October, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 October, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 2 November, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 5 November, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 9 November, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 12 November, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 16 November, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 19 November, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 23 November, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 26 November, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 30 November, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 3 December, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 7 December, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 10 December, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 14 December, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 17 December, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 21 December, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 24 December, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 28 December, 1793	Mr. Hughes	1
Tuesday, 31 December, 1793	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 4 January, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 7 January, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 11 January, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 14 January, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 18 January, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 21 January, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 25 January, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 28 January, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 February, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 February, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 February, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 February, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 February, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 February, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 February, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 February, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 1 March, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 4 March, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 8 March, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 11 March, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 15 March, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 18 March, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 22 March, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 25 March, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 29 March, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 1 April, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 5 April, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 8 April, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 12 April, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 15 April, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 19 April, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 22 April, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 26 April, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 29 April, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 3 May, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 6 May, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 10 May, 1794	Mr. Hughes	1
Tuesday, 13 May, 1794	Mr. Hughes	1
	Mr. Hughes	1
Saturday, 17 May

on Da-urien) und Jakutsk (im äußersten Norden). Getraide wird ür die Felle bei den Jagdstämmen abgegeben*). Tabak, Branntwein, Pulver und Blei, Geräthschaften verhandeln die Stationskasaken im Kleinen an die wilden Stämme. Die wichtigsten Plätze des innern Handels sind Tobolsk, Irkutsk, Jeniseisk, Beresow, Ochotsk, Jakutsk, eztere die eigentliche Hauptstadt des Pelzhandels. Die Kreisstadt hat hre Jahrmärkte, die wichtigsten sind die großen Messen zu Jakutsk und Jeniseisk. Der auswärtige Handel hat seinen Weg auf der großen Straße nach Rußland über Tobolsk nach Perm, Irbit oder auch ns Innere nach Moskau. Pelzwerk, Leder, Metallwaaren ziehen auf diesen Straßen. Gegen Osten geht er über die Aleuten nach Amerika; Ochotsk ist der Hauptplatz, in Irkutsk befinden sich die Komtoirs. Die russisch-amerikanische Handelsgesellschaft hat diesen gewinnreichen (früher wenigstens 100%) Zweig in Händen. Ihre Schiffe gehen von Ochotsk und Kamtschatka aus und bleiben oft bis 10 Jahre auf der Reise. Mit Japan suchte sie bisher vergebens anzuknüpfen. Nach Süden führt die Handelsstraße über Zuruchaitu oder über Kiachta in die chinesischen Länder. Ebenso über Buchtarminsk und Ustkamenogorsk nach Ili und zu den Kirgisen von Omsk aus, durch die Steppen nach Buchara, Khiwa, Taschkent und weiter bis Kabul, alles Karawanenhandel. Auf den Straßen nach China ist jedoch die meiste Thätigkeit in russischen Erzeugnissen, welche Sibirien über Tobolsk, Tomsk und Irkutsk durchziehen, mit den Pferden der Türken getrieben. Der russisch-chinesische Handel zu Kiachta ist zum Nachtheil der Russen**). Er betrug im J. 1824 vom 1. Januar bis 1. November***):

Einfuhr.

Thee (144,229 Pud 21½ Pf.) für	5,761,886	Rubel	13 Kopeken.
Nankin für	672,705	—	50 —
Kandiszucker für	92,236	—	50 —
	6,526,826	Rubel	15 Kopeken.

Dazu kamen noch andere Artikel, wie Porcellan, Baumwollenzeuge, Lackwaaren, Seidezeuge, rohe Seide, Spielwaaren, Obst, Rhabarber

*) Ausland 1831 S. 862 ff.

**) J. v. Klaproth weist (Ausl. 1828 S. 985 ff.) nach, daß zwar ursprünglich der Pelzhandel nach Kiachta allein dem östlichen Sibirien einen Werth für Rußland gegeben und Sibirien dagegen gutes Silber gewonnen habe, nun aber nur Verlust bei diesem Handel sey, weil die chinesischen Baumwollenzeuge (Daba und Kitaika) die russischen Webereien benachtheiligen, weil der Waarentransport dem Bewohner des südlichen Sibiriens einen sichern Gewinn durch seine Miethpferde darbiete, eine Hemmung des Ackerbaues, weil die Güter des Landes ausgeführt werden und fast bloß Thee (das Silber nicht mehr) hereinkomme. Ueberdieß sind die russischen Pelze durch den Transport theuerer als die aus Nordamerika von Amerikanern und Engländern zur See nach Kanton gebrachten. Der Nachtheil belaufe sich auf jährlich 8–10 Millionen Papierrubel. Er schlägt deßwegen einen russischen Seehandel mit China vor.

***) Hertha 1 geogr. Zeit. S. 40.

Digitized by

Jugement du 27 Juin 1956 — Ste Anon. Cie Générale Phonographique c/ Ste Anon. Cie Française de Disques et Ste Anon. Cie Française du Gramophone.

Brevet 1.000.000 — Classe 7 — Groupe 1

Brevet 1.000.001 — Classe 7 — Groupe 2

Brevet 1.000.002 — Classe 7 — Groupe 3

Brevet 1.000.003 — Classe 7 — Groupe 4

Brevet 1.000.004 — Classe 7 — Groupe 5

Brevet 1.000.005 — Classe 7 — Groupe 6

Brevet 1.000.006 — Classe 7 — Groupe 7

Brevet 1.000.007 — Classe 7 — Groupe 8

Brevet 1.000.008 — Classe 7 — Groupe 9

Brevet 1.000.009 — Classe 7 — Groupe 10

Brevet 1.000.010 — Classe 7 — Groupe 11

Brevet 1.000.011 — Classe 7 — Groupe 12

Brevet 1.000.012 — Classe 7 — Groupe 13

Brevet 1.000.013 — Classe 7 — Groupe 14

Brevet 1.000.014 — Classe 7 — Groupe 15

Brevet 1.000.015 — Classe 7 — Groupe 16

Brevet 1.000.016 — Classe 7 — Groupe 17

Brevet 1.000.017 — Classe 7 — Groupe 18

Brevet 1.000.018 — Classe 7 — Groupe 19

Brevet 1.000.019 — Classe 7 — Groupe 20

Brevet 1.000.020 — Classe 7 — Groupe 21

Brevet 1.000.021 — Classe 7 — Groupe 22

Brevet 1.000.022 — Classe 7 — Groupe 23

Brevet 1.000.023 — Classe 7 — Groupe 24

Brevet 1.000.024 — Classe 7 — Groupe 25

Brevet 1.000.025 — Classe 7 — Groupe 26

Brevet 1.000.026 — Classe 7 — Groupe 27

Brevet 1.000.027 — Classe 7 — Groupe 28

Brevet 1.000.028 — Classe 7 — Groupe 29

Brevet 1.000.029 — Classe 7 — Groupe 30

Brevet 1.000.030 — Classe 7 — Groupe 31

Brevet 1.000.031 — Classe 7 — Groupe 32

Brevet 1.000.032 — Classe 7 — Groupe 33

Brevet 1.000.033 — Classe 7 — Groupe 34

Brevet 1.000.034 — Classe 7 — Groupe 35

Brevet 1.000.035 — Classe 7 — Groupe 36

Brevet 1.000.036 — Classe 7 — Groupe 37

Brevet 1.000.037 — Classe 7 — Groupe 38

Brevet 1.000.038 — Classe 7 — Groupe 39

Brevet 1.000.039 — Classe 7 — Groupe 40

Brevet 1.000.040 — Classe 7 — Groupe 41

Brevet 1.000.041 — Classe 7 — Groupe 42

Brevet 1.000.042 — Classe 7 — Groupe 43

Brevet 1.000.043 — Classe 7 — Groupe 44

Brevet 1.000.044 — Classe 7 — Groupe 45

Brevet 1.000.045 — Classe 7 — Groupe 46

Brevet 1.000.046 — Classe 7 — Groupe 47

Brevet 1.000.047 — Classe 7 — Groupe 48

Brevet 1.000.048 — Classe 7 — Groupe 49

Brevet 1.000.049 — Classe 7 — Groupe 50

Brevet 1.000.050 — Classe 7 — Groupe 51

Brevet 1.000.051 — Classe 7 — Groupe 52

Brevet 1.000.052 — Classe 7 — Groupe 53

Brevet 1.000.053 — Classe 7 — Groupe 54

Brevet 1.000.054 — Classe 7 — Groupe 55

Brevet 1.000.055 — Classe 7 — Groupe 56

Brevet 1.000.056 — Classe 7 — Groupe 57

Brevet 1.000.057 — Classe 7 — Groupe 58

Brevet 1.000.058 — Classe 7 — Groupe 59

Brevet 1.000.059 — Classe 7 — Groupe 60

Brevet 1.000.060 — Classe 7 — Groupe 61

Brevet 1.000.061 — Classe 7 — Groupe 62

Brevet 1.000.062 — Classe 7 — Groupe 63

Brevet 1.000.063 — Classe 7 — Groupe 64

Brevet 1.000.064 — Classe 7 — Groupe 65

Brevet 1.000.065 — Classe 7 — Groupe 66

Brevet 1.000.066 — Classe 7 — Groupe 67

Brevet 1.000.067 — Classe 7 — Groupe 68

Brevet 1.000.068 — Classe 7 — Groupe 69

Brevet 1.000.069 — Classe 7 — Groupe 70

Brevet 1.000.070 — Classe 7 — Groupe 71

Brevet 1.000.071 — Classe 7 — Groupe 72

Brevet 1.000.072 — Classe 7 — Groupe 73

Brevet 1.000.073 — Classe 7 — Groupe 74

Brevet 1.000.074 — Classe 7 — Groupe 75

Brevet 1.000.075 — Classe 7 — Groupe 76

Brevet 1.000.076 — Classe 7 — Groupe 77

Brevet 1.000.077 — Classe 7 — Groupe 78

Brevet 1.000.078 — Classe 7 — Groupe 79

Brevet 1.000.079 — Classe 7 — Groupe 80

Brevet 1.000.080 — Classe 7 — Groupe 81

Brevet 1.000.081 — Classe 7 — Groupe 82

Brevet 1.000.082 — Classe 7 — Groupe 83

Brevet 1.000.083 — Classe 7 — Groupe 84

Brevet 1.000.084 — Classe 7 — Groupe 85

Brevet 1.000.085 — Classe 7 — Groupe 86

Brevet 1.000.086 — Classe 7 — Groupe 87

Brevet 1.000.087 — Classe 7 — Groupe 88

Brevet 1.000.088 — Classe 7 — Groupe 89

Brevet 1.000.089 — Classe 7 — Groupe 90

Brevet 1.000.090 — Classe 7 — Groupe 91

Brevet 1.000.091 — Classe 7 — Groupe 92

Brevet 1.000.092 — Classe 7 — Groupe 93

Brevet 1.000.093 — Classe 7 — Groupe 94

Brevet 1.000.094 — Classe 7 — Groupe 95

Brevet 1.000.095 — Classe 7 — Groupe 96

Brevet 1.000.096 — Classe 7 — Groupe 97

Brevet 1.000.097 — Classe 7 — Groupe 98

Brevet 1.000.098 — Classe 7 — Groupe 99

Brevet 1.000.099 — Classe 7 — Groupe 100

und Kopfkissen, Bettdecke und Bettvorlage, Bettstelle und Bettgestell, Bettlade und Bettladen, Bettkasten und Bettkasten, Bettschrank und Bettschrank, Bettsofa und Bettsofa, Bettsessel und Bettsessel, Bettbank und Bettbank, Bettstuhl und Bettstuhl, Bettschemel und Bettschemel, Bettschemelchen und Bettschemelchen, Bettschemelchen und Bettschemelchen, Bettschemelchen und Bettschemelchen

Observing the Great Pyramid, Giza, Egypt

Giza, Egypt, is a city on the west bank of the Nile River. It is the site of the Great Pyramid, which is the largest of the pyramids built by the ancient Egyptians. The Great Pyramid was built as a tomb for the pharaoh Khufu. It is one of the Seven Wonders of the Ancient World.

The Great Pyramid is made of limestone blocks. It is 481 feet high and has a square base that is 756 feet on each side. The pyramid is made of about 2.3 million blocks. Each block weighs about 2.5 tons. The blocks were cut from quarries and moved to the site by boat and by sledge.

The Great Pyramid is a marvel of engineering. The ancient Egyptians used simple tools to build it. They did not have the wheel or the pulley. They used ramps to move the blocks. The pyramid is aligned with the four cardinal points of the compass. The sides of the pyramid face north, south, east, and west.

The Great Pyramid is a popular tourist attraction. Many people visit it every year. They climb to the top of the pyramid and look out over the desert. They also visit the Great Sphinx, which is a statue of a lion with a human head. The Great Sphinx is located near the Great Pyramid.

A. Hilton, Esq., of Hilton Park, co. Stafford, and Mary, daughter of Sir Thomas Gresley, Bart., of Drakelow, co. Derby, and sister of Sir Nigel Gresley, Bart., of Drakelow, co. Derby, and Sir Thomas Gresley, Bart., of Netherseal, co. Leicester, and Sir Robert Gresley, Bart., of Gresley, co. Derby, and Sir Roger

(57° 56′ N. Br., 81° 25′ L.), 420 d. M. von St. Petersburg, an der Tura, seit 1600 neu erbaut, mit 6000 Einw. in 800 Häusern, worunter 7 Kirchen, 1 Kloster, 1 Moschee, 1 Slobode der Türken und Bucharen. Hier noch Ackerbau und Viehzucht, sonst nährt sich die Stadt von Pelzhandel und Kleinhandel. Auch sie hat ihre Märkte. Außer den Dörfern, die an den Flüssen liegen, enthält dieser Kreis noch eine alte Festung (1593 erb.) Pelim, am Fl. gleichen Namens mit 1800 Einw., einer der gefürchtetsten Orte der Verweisung.

9. Kreis Bereſow am Ural hin bis zum Eismeer, im W. von Tomsk, nördlich von Tobolsk und Turinsk, über 10,800 Quadratm. (größer als die pyrenäische Halbinsel), fast das halbe Gouvernement, aber so bewohnt, daß nur 1½ Köpfe auf 1 Quadratm. kommen. Bis 63° N. Br. ist dieses Land ein undurchdringlicher Wald, von dort an geht es immer tiefer sinkend in die arktische Eisfläche über, der Ural begleitet es mit seinen bis 4000′ hohen Gipfeln, der Ob nimmt seinen Weg hindurch in den Meerbusen. Moose, Beeren, im Süden Hölzer, ziemlich viel Wild, Fische, einige Hausthiere nähren da die Samojeden, Wogulen, obischen Ostiaken, einige Russen und Kasaken am Ob. Im Osten ist der 99° L. die Gränze, gegen Norden die äußerste Küste der Halbinsel am Karameer. Die Hauptstadt, kaum dieses Namens werth, ist die alte Bereſow (63° 56′ 14″ N. Br., 82° 50′ L.), 566 d. M. von St. Petersburg, 133 M. von Tobolsk mit nicht ganz 1000 Einw., meist Kasaken, 3 Kirchen, bedeutender Pelzhandel, ein harter Strafort. Noch nördlicher liegt Obdorsk (67° N. Br., 81° 40′ L.) auf dem rechten Ufer des Ob mit 500 Einw., 1 Kirche. Die Bewohner leben von Jagd und Fischfang, besonders dem von Seehunden und Wallrossen. Einige kleinere Dörfer liegen noch dort umher. Zu äußerst im N. der Halbinsel findet sich im Eismeer das unbewohnte und pflanzenleere Eiland Beloi, das nur Seehundjäger betreten.

B. Gouvernement Tomsk. Von der Kirgisensteppe und der chinesischen Gränze an erstreckt sich dasselbe in einer mittleren Länge und Breite von 11 Graden zwischen dem Altai im Süden und dem Gouv. Tobolsk im Norden und hat im W. Tobolsk und das Kirgisenland, im O. Jeniseisk, von welchem die Trennungslinie ungefähr auf der Wasserscheide zwischen den Ostflüssen des Ob und den Westflüssen des Jenisei bis an den untersten Lauf des Ket hinzieht. Es liegt ganz im bewohnbaren und wirthbaren, wiewohl meist gebirgigen Theil Sibiriens, hat Steppen, Wälder, Fruchtland, schließt die westlichen Erzgebirge ein, besitzt an seiner Nordwestgränze die großen Seen Sumy, Tschany, gegen die S.W. Gränze den güldenen See (Altin, Telezkoi) wird vom Ob und seinen Nebenflüssen reichlich bewässert, auch den Lauf des Irtysch hat es an der Westgränze. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf 340,000. Es ist getheilt in 6 Kreise:

1. Kreis Tomsk, am Ob um die Mündung des Tom und an den Gestaden des leztern und mehrerer kleinerer Gewässer, umfaßt für

Ohrmuschel, Gehörgang, Trommelfell, Gehörknöchelchen, Paukenhöhle, Eustachische Röhre, Vorhof, Bogengänge, Schnecke, Hörnerv, Gehirn.

Die Ohrmuschel besteht aus einem elastischen Knorpel, der mit Haut überzogen ist. Sie ist nach vorn gerichtet und dient dazu, die Schallwellen aufzufangen und in den Gehörgang zu leiten. Der Gehörgang ist ein etwa 2,5 cm langer, gekrümmter Kanal, der in das Trommelfell mündet. Er ist mit Haaren und Talgdrüsen ausgekleidet, die das Ohrenschmalz absondern.

Das Trommelfell ist eine dünne, straffe Membran, die den Gehörgang von der Paukenhöhle trennt. Es wird durch die Schallwellen in Schwingungen versetzt. Diese Schwingungen werden durch die Gehörknöchelchen, Hammer, Amboß und Steigbügel, auf das ovale Fenster übertragen.

Die Paukenhöhle ist ein mit Luft gefüllter Raum, der durch die Eustachische Röhre mit dem Rachen in Verbindung steht. Durch diese Röhre kann Luft in die Paukenhöhle eintreten, um den Druck auf beiden Seiten des Trommelfells auszugleichen.

Der Vorhof, die Bogengänge und die Schnecke bilden das innere Ohr. Sie sind mit einer Flüssigkeit gefüllt, die Perilymphe genannt wird. Die Schnecke ist ein spiralförmig gewundener Kanal, der in zwei Gänge geteilt ist. In diesen Gängen befindet sich das Corti-Organ, das die Sinneszellen für das Hören enthält.

Die Schallwellen werden durch die Ohrmuschel aufgefangen und durch den Gehörgang zum Trommelfell geleitet. Dort werden sie in Schwingungen umgewandelt, die durch die Gehörknöchelchen auf das ovale Fenster übertragen werden. Von dort aus pflanzen sich die Schwingungen in der Perilymphe fort und erregen die Sinneszellen des Corti-Organs. Diese Erregung wird durch den Hörnerv zum Gehirn geleitet, wo sie als Hörempfindung wahrgenommen wird.

Tafel 10 bis. Ansicht der Kirche von Nordosten. Aufgenommen im Jahre 1907. Die Kirche ist ein Bau des 13. Jahrhunderts, der in seinem Äußeren und Inneren im Laufe der Zeiten mehrfach Veränderungen erfahren hat. Der Turm ist in seinem unteren Teile romanisch, in seinem oberen gotisch. Die Kirche hat ein Langhaus und einen Chor, beide mit Kreuzgewölben. Die Fenster sind spitzbogig. Die Kirche ist 1907 restauriert worden.

Mr. Ruskin's Lectures.—Mr. Ruskin will commence his Lectures on Art at Oxford on Monday, the 23rd inst., at 1 o'clock, and will continue them on the following days at the same hour. The subject of the Lectures will be "The Relation of Art to Morals." Mr. Ruskin will also lecture at Oxford on Monday, the 30th inst., at 1 o'clock, on "Art and Industry."

Mr. Ruskin's Lectures.—Mr. Ruskin will commence his Lectures on Art at Oxford on Monday, the 23rd inst., at 1 o'clock, and will continue them on the following days at the same hour. The subject of the Lectures will be "The Relation of Art to Morals." Mr. Ruskin will also lecture at Oxford on Monday, the 30th inst., at 1 o'clock, on "Art and Industry."

Compagnons Forestiers, Jean Bonnet, Jean Bouvier, Jean Cayrol, Jean Chaintron, Jean Dresch, Jean Duvignaud, Jean Guéhenno, Jean Lacroix, Jean Lacouture, Jean Lescure, Jean Maitron, Jean Moulin, Jean Paulhan, Jean Pierre-Bloch, Jean Rous, Jean Texcier, Jean Wahl, Jean Zay, Jeanne Bouissounouse, Jeanne Hersch, Jeanne Laurent, Jeanne Lévy, Jeanne Picard, Jeanne Terracher, Jeannette Vermeersch, Jeannine Verdès-Leroux, Jeannine Worms, Jehan Mayoux, Jérôme Carcopino, Jo Attia, Joë Nordmann, Joël Le Tac, Joffre Dumazedier, Johannès Iguersafène, John Rewald, Jorge Semprun, Joseph Barthélemy, Joseph Bialès, Joseph Delteil, Joseph Folliet, Joseph Hours, Joseph Kessel, Joseph Rovan, Joseph Serwy, Joseph Weinberg, Josette Pacaud, Josette Pinon, Josette Thorel-Cailleteau, Josselin de Jong, Jouhandeau, Jozan, Juan Negrin, Judith Cladel, Judith Vidal-Hall, Julia Kristeva, Julien Benda, Julien Cain, Julien Gracq, Julien Green, Julien Monod, Julien Weisberger, Julien Zarifian, Julienne Jolivet, Julienne Marsh, Julienne Pigenet, Julienne Rivière, Julienne Weill, Julio Cortázar, Jules Chancel, Jules Isaac, Jules Moch, Jules Romains, Jules Supervielle

M. Müller, Die Religion des Veda. Vorlesungen gehalten vor Seiner Majestät dem Prinzen von Wales. Deutsch von Dr. Fr. Wilhelm. Leipzig, Brockhaus. 1880. 8. 2 Mk.

Der Verf. hat seine Vorlesungen, die er vor dem Prinzen von Wales gehalten hat, für das deutsche Publikum umgearbeitet und erweitert. Sie sind nicht für Gelehrte bestimmt, sondern für Leute, die sich für die Religion des Veda interessiren, ohne Sanskrit zu verstehen. Sie sind also populär gehalten, aber nicht in dem Sinne, dass sie nicht wissenschaftlich wären. Der Verf. hat sich bemüht, die Resultate der Forschung, die er in seinen grossen Ausgaben des Rigveda niedergelegt hat, in einer Form zu geben, die auch Nichtgelehrten verständlich ist. Er hat dabei auf Vollständigkeit verzichtet und nur das Wichtigste gegeben. Wer sich über die Religion des Veda unterrichten will, wird dieses Buch mit Nutzen lesen.

dem sajanischen aus. Der See mit seinen Gestaden und Inseln, die Südwestecke (Kultuk), gehört hieher. Aus ihm bricht sich die untere Anggara durch ihre Klippenthore in rauschenden Stromschnellen und empfängt im Kreise beträchtliche Zuflüsse. Ungeachtet des feuchten Bodens wird Ackerbau immer mehr das Hauptgewerbe der Bewohner, Viehzucht, Jagd, Fischfang gehen neben ihm, Salz (Bitter- und Kochsalz) sprudelt in Quellen und sezt sich an Seeufern ab. Ein Reichthum von Mineralquellen fließt am Baikal. Unter den Buriäten, Sojoten, Tunguſen leben die Russen und Kasaken. Die Hauptstadt Irkutsk (52° 16′ 41″ N. Br., 121° 51′ 18″ L.), 828 d. M. von St. Petersburg, wo sich die Irkutka in die Anggara mündet, 7 Meilen vom Baikal, befestigt und weitläufig, aber nicht planmäßig gebaut, Sitz der Regierung, des Gouverneurs, des Bischofs, mit vielen Kirchen, worunter auch 1 lutherische für die Deutschen; mehrere Vorstädte sind von Buriäten, Chinesen, Russen bewohnt. Ueberhaupt ist die Stadt ein Mittelpunkt für die östlichen Nationen, für den Handel mit China und für den der russisch-amerikanischen Compagnie. An Anstalten ist Irkutsk reicher als jede sibirische Stadt; außer 2 Klöstern, 2 Hospitälern, 1 Admiralität hat sie 1 Kaufhaus, 1 Theater, 1 Arbeitshaus, das sehr gut eingerichtet ist, 1 Findelhaus, 1 Gymnasium und 1 Schule, an der japanische Lehrer sind, 1 Schiffarthsschule, 1 Priesterseminar, 1 Militärschule, mehrere niedere Schulen, 1 Bibliothek, Naturaliensammlung, Buchdruckerei, mehrere Fabriken (besonders in Tuch, Leder, Seife u. s. w.) Salzwerk, Glashütte, Handelsniederlagen, Impfungsanstalt. Die Einwohnerzahl mag sich auf mehr als 12,000 belaufen (im J. 1823 waren es 11,122), wozu noch 3000 M. Truppen kommen. Geräthe, Kleidung, Sitten, Lebensart haben viel Chinesisches. Man lobt aber die guten Sitten der irkutsker Einwohner nicht.

Die weitern Städte sind: Ilimsk am Ilim, von etwa 600 Krämern und Bauern bewohnt, Werchoiensk, nahe an der Lenaquelle. Sonst noch Dörfer und Zollposten. Zu Tunkinskoi Ostrog wohnt der russische Commissär für die Sojoten.

2. Kreis Nischnei Udinsk (Unter-Udinsk), im W. des vorigen, im O. von Krasnojarsk und Minussinsk, rauhe Waldreviere, welche auf den Vorbergen des sajanischen Hochgebietes sich finster und unfreundlich ausdehnen und zum Theil schauerliche Gegenden bilden, mit Zuflüssen der obern Tunguska (Kan, Ija, Uda), salzigen und süßen Seen. Der Ackerbau gedeiht in den gebauten Strecken, sonst schweift hier der Buriäte mit seinem Vieh, der Sajaner mit Jagdgeräthe, nur der Russe hauptsächlich siedelt sich fest in den Thälern. Die Kreisstadt Nischnei Udinsk (54° 55′ 22″ N. Br., 116° 41′ 31″ L.), 758 d. M. von St. Petersburg, an der Uda, ein altes, gering bevölkertes Städtchen, am Fuß der Terrasse. Zu Brodskoi Ostrog hält sich ein russischer Commissär zur Aufsicht über die Buriäten auf. Die Dörfer liegen meist an der Handelsstraße.

Digitized by

a Microscope, and found it to be a Worm, which I conceived to be bred of the Rain-water, and to live in it, as Fishes do in Water. Which Observation I have since found to be true, by many Experiments, and by the Observations of others. Of which Worms I shall speak more hereafter.

Now I shall proceed to the Observations I have made of the Eggs of Insects, and of their Production and Generation.

Observ. 1. I took a Snail-shell, and broke off the Head of it, and found in it a Substance like the Yolk of a Hen's Egg, which I conceived to be the Snail's Egg. I took a Needle, and pricked it, and found it to be full of Eggs, which were very small, and round, and white, and transparent, and lay in a Heap together. I took a Needle, and parted some of them asunder, and found them to be round, and transparent, and white, and very small

3. und N. bis an den Argun im O. und die chinesische Gränzlinie n S., von den Amurgewässern durchzogen, die dort in die Schilka llen, mit einigen Seen und Heilquellen, im Innern kalte Hochstep-, Moraſtland, Waldrevier, am Gebirge Felsenthäler. Die Buriä-n, Mongolen, Tungusen waiden als Nomaden oder bauen das Feld, e Russen leben vom Ackerbau, worunter auch Tabaksbau (2000 Pud), agd, Bergbau. Dieser Kreis ist einer der härtesten Verbannungs-ätze. *) Die Kreisstadt Nertschinsk (51° 55′ 34″ N. B., 134° ′ 21″ L.), über 1000 M. von St. Petersburg, an der Mündung der eetscha in die Schilka, eine Stadt von 3700 Einw. in 580 H., mit Kathedrale, Lehranstalten, schlecht gebaut. Um der häufigen Wasers-oth willen sind die Behörden nach Salschigow Jär an der Neetscha zogen, die allmälig den Platz Neetschinsks einnehmen wird. Klei-ere Städte sind an der Schilka Stretinsk, an der Ingoda Doro-insk, am Argun die Gränzfeste Zuruchaitu, wo das Zoll- und andelswesen und die Straße durch die Mandschurei nach China merk-ürdig sind. Das Bergwesen in Da-urien hat seinen Mittelpunkt in ertschinskoi Sawod (51° 18′ 27″ N. Br., 137° 0′ 50″ L.), wo e Bergkanzlei, viele Verbannte, gegen 2000 Einw., 14 Oefen und ndere Werke; ferner sind Schmelzwerke in Dutschersk, Kuto-arsk, Gasimursk, Schilkinsk, Jekaterininsk, Alexan-rowsk, Tschalbucha.

E. Gouvernement **Jakutsk**, von der mandschurischen Gränze nd dem vorigen Gouvernement bis ans Eismeer und von Jeniseisk n W. bis an den Majafluß und die Gränzen von Ochotsk und des schuktschenlandes im O., ein ungeheures Gebiet, von den Gebirgs-öhen des Stannowüi Jablonoi im Osten und von den aus West-Da-urien ausgesendeten in Westen und in der Mitte durchzogen, der anzen Breite nach vom Lenastrom durchschnitten, ferner von den lüssen des Eismeers Olonek, Omoloi, Jana, Indigirka und vielen einen und den großen Zuflüssen im Innern, theils kaltes, felsiges Berggelände, theils unabsehbare mit Moos und Eis bedeckte Ebene, ur für Jäger, Fischer, Rennthiernomaden bewohnbar, die jetzige eimath der weit nach Norden gedrängten jakutischen Türken, der unguſen, der Jukagiren und Koriäken. Man zählt 147,000 Einw. nd 5 Kreise:

1. Kreis Jakutsk, um die Lena an dem großen Bogen, den sie ach O. macht, theils Gebirgsgegend, theils todte Fläche. Die Kreis-adt Jakutsk (62° 1′ 50″ N. Br., 147° 23′ 45″ L.), 1229 M. von St. Petersburg, aus Jakutenjurten und Häusern (mit Fenstern von is oder Marienglas) mit 4000 Einw., Russen (meist Kaufleuten

*) Hier wurden die Verbannten, wenigstens als Capitän Cochrane dort war, unmenschlich mit Bergwerksarbeit in den Bleiminen überladen, so daß sie meist nur kurze Zeit leben. Fußreise nach Sibirien ꝛc. S. 495.

Digitized by Google

ieren, die Pribuiloff Inseln, hoch an den Ufern, grünbewach-
n, mit Strauchwerk, vulkanischen Ursprungs; Pelzthiere und Ceta-
en die einzigen Bewohner; es sind St. Paul und St. George,
ne etwas nördlicher als diese (leztere etwa 57° N. Br.), beide
icher Länge (etwa 209°), Nuniwak, nahe der amerikanischen
üste, ein größeres Eiland, Transfiguration zwischen 200° bis
5° L.

2. Das Beringsmeer wird geschlossen von der großen Kette der
leuten, die sich 220 d. M. weit erstreckt und deren 26 größere
nseln zusammen 350 Quadratm. ausmachen, die kleinen, über 100 an
r Zahl, mehr als 100 Quadratm. Sie sind im Innern hoch,
le vulkanisch, an den Gestaden klippig, mit Moos, Sträuchern,
ch einigen Bäumen bewachsen, reißende Bäche ins Meer sendend,
mlich bevölkert mit Menschen und Thieren. Sie steuern an Ruß-
id. Sie fangen eigentlich erst an mit der Insel

) Attu, mit 2 Häfen (53° N. Br.), gebirgig.
) Agatta, 34 M. im Umfang, S.O. von der vorigen.
) Buldyr (52° 40′ N. Br., 193° 47′ L.), 12 M. Umfang.
) Kiska (52° 20′ N. Br., 194° 33′ L.).
) Amtschitka (51° 18′ N. Br., 196° 55′ L.).
Krisei oder Ratteninsel, gibt den unter d bis f angeführten,
nebst den zwischenliegenden, kleinen Eilanden den Namen der Rat-
teninseln.
) Goreloi mit einem Vulkan.
) Tanago, größeres Eiland, gleichfalls mit einem Feuerberg.
Biberinsel (Bobrownoi), unbewohnt, ein Berg im Meere.
) Kanaga, etwas größer, mit 1 Vulkan.
Adach, von den größern.
) Kretschina (Tscheschtschina, Sitschin), mit Mineralquellen.
) Atscha mit 1 Vulkan und 1 Hafen.
) Amlja, ein ziemlich langes Eiland.
) Tschugagangruppe, 4 kleine vulkanische Eilande.
) Schamil die lezte nach Osten von der Kette, welche die Russen
unter dem Namen der Negho Inseln oder Andreanow's zu-
sammenfassen. Zu ihnen gehören jedoch noch viele hier nicht auf-
gezählte kleinere.
) Umnak (53° N. Br., 207° L.), groß, mit einem Vulkan.
) Unalaschka (53° 4′—53° 45′ N. Br., 209° 34′—211° 36′ L.),
mit mehreren Feuerbergen und vielen Bergkegeln. Dort haben
die Russen eine Handelsniederlassung.
) Akun.
u) Unimak, zunächst an der amerikanischen Halbinsel Alaschka mit
Vulkanen und heißen Quellen.
v) Die Gruppen der Alaschka-Inseln, auch Rennthier-Inseln,
wie die folgenden im S. von Alaschka.

Digitized by Google

w) Schumagins-Inseln, mit vielen Seeottern.

x) Jewkokejew-Inseln (56° 10′ N. Br., 220° 20′ L.).

y) Kodjak durch die Straße Schelichow von Alaschka geschieden, eine Gebirgsinsel mit vielen Buchten und Vorgebirgen, üppiges Grün, gutes Klima, ein Reichthum von Thieren, ziemliche Bevölkerung zeichnen sie aus. Sie gehört eher zu Amerika als zu Asien. Eine russische Stadt an der Bucht Lächik findet sich auf ihr.

Diese leztern Inseln (von r bis y) nebst einer Menge kleiner, die sich noch weiter nach O. ziehen, heißen die Fuchsinseln oder Kawalany. Von den Aleuten im W. getrennt, obgleich von den Russen zu ihnen gerechnet, liegen noch 2 größere Eilande, nämlich:

a) Die Kupferinsel oder Mednoi Ostrow, 5° westlicher als die westlichste der Aleuten (Attu), ein unbewohntes Land, voll von Berggipfeln, das seinen Namen von gediegenem Kupfer hat, welches man dort findet.

b) Näher an Kamtschatka die Berings-Insel (Kommodores-Insel), von dem berühmten Seemann, der auf ihr nur 1 Jahr nach ihrer Entdeckung (1741) starb. Sie ist hoch, felsig, groß (131 Quadratm.), aber keine Menschenwohnung.

5. Vor dem ochotskischen Meer ziehen sich nach S.W. die Kurilen, wovon 19, nämlich die vom Kanal der Boussole nördlichen, in politischer Hinsicht zum asiatischen Rußland gehören (die südlichen sind japanisch) zwischen 50° 56′ N. Br. um 4 Grade nach S. und in einer Längeverbreitung von 5 Graden vom 169° an nach O., wahrscheinlich die Kuppen eines von den Wogen gebrochenen Landes, alle klein und mehrere tausend Fuß hoch hinanragend, vulkanisch, klippenvoll, reich an Gewässern und Thälern, von Brandung umrauscht, die Strömung schießt heftig zwischen ihnen durch, eine von den Seefahrern gefürchtete Gegend des Meeres. Im Norden sind sie nach klimatischen Verhältnissen noch Ostsibirien, im Süden schon der Mandschurei ähnlich. Zunächst am kamtschatkischen Kap Lopatka liegt

a) Alaid, ein rauchender Bergkegel, dessen Gipfel mit Schnee bedeckt ist (50° 56′ N. Br., 173° 14′ L.). Diesem folgt nach S. das kleine Felsen-Eiland Schumtschu, welches bewohnt ist, einen See einschließt und nach dem allgemeinen Charakter der Kurilen gleichfalls in einem Kegel ansteigt. Größer ist

b) Paramuschir, ein von Brandung umtostes, von Treibholz oft ganz umgebenes Klippengestade, schließt eine grasreiche von Pelzthieren, Cetaceen, Vögeln und auch einigen hundert Menschen belebtes Land von ziemlicher Ausdehnung ein (172° 46′—173° 51′ L. bei 49° 59′—50° 42′ N. Br.). Sie ist die größte der nördlichen. Nach ihr folgen sich die kleinen Eilande gegen S.W., nämlich Schirinki, Monkonruschi, hierauf das größere

c) Onekotan, dessen Kegel 3000′ hoch ist, der Natur und den Ein-

Digitized by Google

Ihnen ist es nicht gelungen, sich in Ihrer Heimath eine Stellung zu erringen, wie sie Ihnen gebührt. Sie sind ein Fremdling geblieben, und Ihre Landsleute haben Ihnen nicht die Ehre erwiesen, Sie zu ihrem Fürsten zu wählen.

Der Fürst von Thurn. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Werkzeuge der Unterdrückung meiner Landsleute hergeben wollte. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Verräther an meinem Vaterlande machen wollte. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Verräther an meinem Vaterlande machen wollte. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Verräther an meinem Vaterlande machen wollte.

Der Fürst von Thurn. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Verräther an meinem Vaterlande machen wollte. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Verräther an meinem Vaterlande machen wollte. Ich bin ein Fremdling geblieben, weil ich mich nicht zu einem Verräther an meinem Vaterlande machen wollte.

1.1 Solving the Initial Value Problem: Basic Ideas

Recall that $y = \phi(t)$ is a solution to the initial value problem

$$y' = f(t, y), \quad y(t_0) = y_0 \tag{1.1}$$

if $\phi(t_0) = y_0$ and $\phi'(t) = f(t, \phi(t))$ for all t in some interval I containing t_0. Unless otherwise stated, we will assume that f is continuous on some rectangle $R = \{(t, y) : a < t < b, c < y < d\}$ containing (t_0, y_0).

Tuesday, 8th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 9th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 10th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 11th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 12th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 13th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 14th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 15th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 16th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 17th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 18th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 19th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 20th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 21st day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 22nd day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 23rd day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 24th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 25th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 26th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 27th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 28th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 29th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 30th day, 2nd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 1st day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 2nd day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 3rd day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 4th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 5th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 6th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 7th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 8th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 9th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 10th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 11th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 12th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 13th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 14th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 15th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 16th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 17th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 18th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 19th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 20th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 21st day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 22nd day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 23rd day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 24th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 25th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 26th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 27th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 28th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 29th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 30th day, 3rd month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 1st day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 2nd day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 3rd day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 4th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 5th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 6th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 7th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 8th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 9th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 10th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 11th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 12th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 13th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 14th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 15th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 16th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 17th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 18th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 19th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 20th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 21st day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 22nd day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 23rd day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 24th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 25th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 26th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 27th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 28th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 29th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 30th day, 4th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 1st day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 2nd day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 3rd day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 4th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 5th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 6th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 7th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 8th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 9th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 10th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 11th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 12th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 13th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 14th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 15th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 16th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 17th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 18th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 19th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 20th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 21st day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 22nd day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 23rd day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 24th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 25th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 26th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 27th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 28th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 29th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 30th day, 5th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 1st day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 2nd day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 3rd day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 4th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 5th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 6th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 7th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 8th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 9th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 10th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 11th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 12th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 13th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 14th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 15th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 16th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 17th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 18th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 19th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 20th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 21st day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 22nd day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 23rd day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 24th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 25th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 26th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 27th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 28th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 29th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 30th day, 6th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 1st day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 2nd day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 3rd day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 4th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 5th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 6th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 7th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 8th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 9th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 10th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 11th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 12th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 13th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 14th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 15th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 16th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 17th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 18th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 19th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 20th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 21st day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 22nd day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 23rd day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 24th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 25th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 26th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 27th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 28th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 29th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 30th day, 7th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 1st day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 2nd day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 3rd day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 4th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 5th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 6th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 7th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 8th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 9th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 10th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 11th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 12th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 13th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 14th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 15th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 16th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 17th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 18th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 19th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 20th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 21st day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 22nd day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 23rd day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 24th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 25th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 26th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 27th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 28th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 29th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 30th day, 8th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 1st day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 2nd day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 3rd day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 4th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 5th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 6th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 7th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 8th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 9th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 10th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 11th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 12th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 13th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 14th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 15th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 16th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 17th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 18th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 19th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 20th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 21st day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 22nd day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 23rd day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 24th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 25th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 26th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 27th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 28th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 29th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 30th day, 9th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 1st day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 2nd day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 3rd day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 4th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 5th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 6th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 7th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 8th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 9th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 10th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 11th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 12th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 13th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 14th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 15th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 16th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 17th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 18th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 19th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 20th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 21st day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 22nd day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 23rd day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 24th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 25th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 26th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 27th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 28th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 29th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 30th day, 10th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 1st day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 2nd day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 3rd day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 4th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 5th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 6th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 7th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 8th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 9th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 10th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 11th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 12th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 13th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 14th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 15th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 16th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 17th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 18th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 19th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 20th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 21st day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 22nd day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 23rd day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 24th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 25th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 26th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 27th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 28th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 29th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 30th day, 11th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 1st day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 2nd day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 3rd day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 4th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 5th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 6th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 7th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 8th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 9th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 10th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 11th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 12th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 13th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 14th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 15th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 16th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 17th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 18th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 19th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 20th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 21st day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 22nd day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 23rd day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Wednesday, 24th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Thursday, 25th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Friday, 26th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Saturday, 27th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Sunday, 28th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Monday, 29th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

Tuesday, 30th day, 12th month, 16th year of Kwang Hsü (1890).

(2) Subject to subsection (3), the Minister may, by order, declare that a person who is a member of a class of persons described in the order is a person to whom this section applies.

(3) The Minister shall not make an order under subsection (2) unless he is satisfied that the class of persons described in the order is a class of persons who, in the opinion of the Minister, are in need of assistance by reason of their having suffered a loss of employment or a reduction in their normal earnings from employment.

(4) Where a person to whom this section applies is in receipt of benefits under the Unemployment Insurance Act, 1971, he is entitled to receive, in addition to those benefits, a supplement in an amount equal to the amount, if any, by which the amount of those benefits is less than the amount of benefits that he would be entitled to receive under that Act if he were not in receipt of any earnings.

(5) Where a person to whom this section applies is not in receipt of benefits under the Unemployment Insurance Act, 1971, he is entitled to receive a supplement in an amount equal to the amount of benefits that he would be entitled to receive under that Act if he were not in receipt of any earnings.

(6) Where a person to whom this section applies is in receipt of earnings from employment, the amount of the supplement to which he is entitled under subsection (4) or (5) shall be reduced by an amount equal to the amount, if any, by which the amount of those earnings exceeds the amount of benefits that he would be entitled to receive under the Unemployment Insurance Act, 1971 if he were not in receipt of any earnings.

(7) Where a person to whom this section applies is in receipt of earnings from employment, the amount of the supplement to which he is entitled under subsection (4) or (5) shall be reduced by an amount equal to the amount, if any, by which the amount of those earnings exceeds the amount of benefits that he would be entitled to receive under the Unemployment Insurance Act, 1971 if he were not in receipt of any earnings.

(8) Where a person to whom this section applies is in receipt of earnings from employment, the amount of the supplement to which he is entitled under subsection (4) or (5) shall be reduced by an amount equal to the amount, if any, by which the amount of those earnings exceeds the amount of benefits that he would be entitled to receive under the Unemployment Insurance Act, 1971 if he were not in receipt of any earnings.

(9) Where a person to whom this section applies is in receipt of earnings from employment, the amount of the supplement to which he is entitled under subsection (4) or (5) shall be reduced by an amount equal to the amount, if any, by which the amount of those earnings exceeds the amount of benefits that he would be entitled to receive under the Unemployment Insurance Act, 1971 if he were not in receipt of any earnings.

(10) Where a person to whom this section applies is in receipt of earnings from employment, the amount of the supplement to which he is entitled under subsection (4) or (5) shall be reduced by an amount equal to the amount, if any, by which the amount of those earnings exceeds the amount of benefits that he would be entitled to receive under the Unemployment Insurance Act, 1971 if he were not in receipt of any earnings.

randet, hoch in vulkanischen Piks anragend, mit Waldungen aus Fichten und Lärchen. Ganz derselben Art ist

5. Kunaschir im S. des Pik-Kanals von 43° 55′ N. Br. in iner Erstreckung von 55′ nach N. und zwischen 164° 10′—166° 16′ L. auch nit vulkanischen Kegeln. Im S. befindet sich an der das Eiland von Jesso trennenden breiten Straße die durch Kapitän Golownins leiden berühmte Verrathsbay (43° 41′ 25″ N. Br., 162° 49′ 29″ L.) nit hohem Gestade, nach dem innern Lande im Halbkreis von hohen Bergen umgeben; im Norden liegt der Berg Tschatschanoburi Antonspik). Im Osten liegt das Eiland Tschikotan oder Spanberg (43° 50′ N. Br., 164° 19′ 45″ L.), mit einem Vulkankegel in der Mitte, mit Gesträuch bewachsen, von Thieren bewohnt.

4. Die Insel Tarakai haben wir bereits beschrieben (S. 398. 406).

5. Die große Insel Matsumai oder Jesso fällt auf den Charten durch ihre eigenthümliche Gestalt in die Augen. Der Hauptkörper, ein unregelmäßiges Viereck, dessen Seiten durch große Buchten gekrümmt sind, dehnt sich von N.W. nach S.O. von den Kaps Guivert auf dem kleinen Eiland Rejun Schery (45° 27′ 45″ N. Br., 38° 43′ 45″ L.), Soya (45° 31′ 15″ N. Br., 159° 30′ 45″ L.) und Shep, welche dem Kap Crillon auf Tarakai an der Straße La Perouse gegenüber liegen, über das Kap Lustuko, die Bay Flakke, das Kap Sirelow an Kunaschir vorüber bis 161° 19′ 5″ L. bei 43° 50′ N. Br. aus. Dieß ist die nördliche und längste Seite, m O. geht nach S.W. die Küste kürzer herunter, an kleinen Eilanden vorüber, in die Bay der guten Hoffnung, bis sie nach S. am weitesten im Kap Ergoen (S.O. Kap) vorspringt; von da vendet sie sich gegen Westen, bildet die Rumoffskybay, in welcher der Berg gleichen Namens liegt (42° 50′ 15″ N. Br., 38° 51′ 13″ L.), hierauf die Vulkansbay (42° 33′ 11″ N. Br., 38° 32′ 30″ L.) mit dem Kap Escarme an der Straße Sangar. Im leztere Bay biegt sich von S.O. nach N.O. und dann nach O. ein chmälerer Landstrich her, der sich an die Rumoffskyküste anchließt, in seiner südlichsten Erstreckung sich ausbreitet und im Ganen eine große Landzunge oder Halbinsel ausmacht, Matsumai im ngern Sinn. Nach S.W. tritt sie am weitesten heraus im Kap Sineko (41° 38′ 30″ N. Br., 157° 33′ 15″ L.) dem Kap Sangar gegenüber. Von diesem nach Norden erhebt sich eine Küste, zerschnitten, hoch, länger als die nördliche, wenn man nicht bloß die Hauptmasse der Insel betrachtet. Die Eilande Koo-sima und Do-sima liegen im S.W. an ihr (41° 21′ 30″ N. Br., 157° 25′ 43″ L. und 41° 31′ 30″ N. Br., 156° 38′ 58″ L.). Hierauf folgt gegen N. das Kap Dota Nizawa (42° 18′ 10″ N. Br., 157° 25′ 45″ L.), ihm fast gegenüber das Eiland Okosir (42° 9′ N. Br., 157° 9′ 43″ L.), Kap Kutusoff (42° 38′ N. Br., 157° 40′ 43″ L.) mit der Bay dieses Namens, sodann die Suchtelenbay und nach ihr eine viel-

Digitized by Google

Le Théâtre de Guignol (1888-1900)

Le théâtre de Guignol est un théâtre de marionnettes à gaine, c'est-à-dire que les marionnettes sont manipulées par le bras du marionnettiste, qui passe dans la gaine du vêtement de la marionnette. Il a été créé par Laurent Mourguet (1769-1844) à Lyon, sur la place des Célestins, en 1808. Il a été repris par son gendre, Jean-Baptiste Thomas (1795-1865), puis par son petit-fils, Jean-Baptiste Thomas (1825-1888), qui a transmis le théâtre à son fils, Jean-Baptiste Thomas (1850-1900). Le théâtre de Guignol a été fermé en 1900, après la mort de Jean-Baptiste Thomas (1850-1900).

Le théâtre de Guignol est un théâtre de marionnettes à gaine, c'est-à-dire que les marionnettes sont manipulées par le bras du marionnettiste, qui passe dans la gaine du vêtement de la marionnette. Il a été créé par Laurent Mourguet (1769-1844) à Lyon, sur la place des Célestins, en 1808. Il a été repris par son gendre, Jean-Baptiste Thomas (1795-1865), puis par son petit-fils, Jean-Baptiste Thomas (1825-1888), qui a transmis le théâtre à son fils, Jean-Baptiste Thomas (1850-1900). Le théâtre de Guignol a été fermé en 1900, après la mort de Jean-Baptiste Thomas (1850-1900).

Le théâtre de Guignol est un théâtre de marionnettes à gaine, c'est-à-dire que les marionnettes sont manipulées par le bras du marionnettiste, qui passe dans la gaine du vêtement de la marionnette. Il a été créé par Laurent Mourguet (1769-1844) à Lyon, sur la place des Célestins, en 1808. Il a été repris par son gendre, Jean-Baptiste Thomas (1795-1865), puis par son petit-fils, Jean-Baptiste Thomas (1825-1888), qui a transmis le théâtre à son fils, Jean-Baptiste Thomas (1850-1900). Le théâtre de Guignol a été fermé en 1900, après la mort de Jean-Baptiste Thomas (1850-1900).

Alte Orte der Stadt.

Der Name Alt-Berlin ist ein Begriff, der sich nicht scharf umgrenzen läßt. Wenn man darunter die Gegend versteht, die zuerst bebaut wurde, so ist es der Teil, der sich um die Nikolaikirche gruppiert. Wenn man aber die Zeit in Betracht zieht, so ist es die Periode, die mit der Gründung der Stadt beginnt und mit dem Jahre 1709 endet, wo Friedrich I. die Residenz nach Berlin verlegte. Dann wurde Alt-Berlin zu einem Teil der Residenz, und es ist nicht mehr möglich, die Grenzen zu ziehen, wo Alt-Berlin aufhört und die Residenz beginnt. Wir wollen uns hier auf die Gegend beschränken, die sich um die Nikolaikirche gruppiert.

Die Nikolaikirche ist das älteste Gotteshaus Berlins. Sie wurde 1230 gegründet und 1380 vollendet. Sie ist ein gotischer Backsteinbau mit zwei Türmen. Im Innern befinden sich viele Grabdenkmäler berühmter Berliner, darunter das von Paul Gerhardt, dem Dichter des Liedes „Befiehl du deine Wege“. Vor der Kirche steht ein Denkmal Friedrich Wilhelms III.

Gegenüber der Nikolaikirche liegt das Rathaus, ein stattlicher Renaissancebau, der 1861–1869 errichtet wurde. Vor dem Rathaus steht ein Denkmal des Großen Kurfürsten.

Die Gegend um die Nikolaikirche ist reich an alten Häusern. Viele von ihnen sind noch aus dem 17. Jahrhundert. Sie haben hohe Giebel und kleine Fenster. Manche haben auch Erker und Türmchen. Die Straßen sind eng und krumm. Hier wohnten die Bürger der Stadt, die Handwerker und Kaufleute.

Am Molkenmarkt steht das Ephraimsche Palais, ein prächtiger Barockbau, der 1766 errichtet wurde. Er ist nach dem Münzmeister Ephraim benannt, der ihn bauen ließ. Heute ist er ein Museum.

Die Spandauer Straße führt von der Nikolaikirche nach Norden. Sie ist eine der ältesten Straßen Berlins. Hier stand einst das Spandauer Tor, das 1873 abgerissen wurde.

Die Gegend um die Nikolaikirche ist heute nicht mehr das Zentrum der Stadt. Aber sie ist immer noch ein interessanter Teil Berlins, wo man die alte Stadt noch spüren kann.

Gott, und seinen Nächsten, als sich selbsten, zu lieben, und ihm zu dienen, und ihn zu ehren, und ihn zu fürchten, und ihn zu lieben, und ihn

Die Handschrift ist in Quart und enthält 1 Blatt Papier und 1 Blatt Pergament. Das Papierblatt ist 1 Zoll 3 Linien hoch und 1 Zoll 1 Linie breit. Das Pergamentblatt ist 1 Zoll 3 Linien hoch und 1 Zoll 1 Linie breit. Die Handschrift ist in einer kleinen, gedrängten Schrift geschrieben

[illegible] [illegible] [illegible] [

Computer architecture is the science and art of selecting and interconnecting hardware components to create computers that meet functional, performance, and cost goals. Computer hardware technology has undergone a revolutionary change in the past 60 years. Since the introduction of the first general-purpose digital computer in 1946, computers have become more and more powerful, and new technologies and architectural innovations have been developed to take full advantage of the available hardware capabilities. Today's personal computers (PCs) have more computing power, more main memory, more storage capacity, and a better graphical user interface than once-huge multimillion-dollar mainframe computers. Furthermore, desktop applications, which require the ever-increasing hardware resources, have replaced the batch processing workloads of the past. Despite the fact that the objectives of desktop computing and high-performance computing may differ, the architecture of both is quite similar, and the high-performance computer architecture of today may become desktop architecture tomorrow.

This chapter provides a high-level overview of computer architecture, including a brief description of the most significant historical developments. The intent is to establish a context and framework for the more detailed discussions that follow in later chapters. This chapter also introduces the fundamental concepts and quantitative principles needed to design modern computers and to understand the trade-offs involved.

llt Schnee, je weiter nördlich, desto reichlicher, die Gewässer frie= n zu; im Junius und Julius, den beiden Satsuki, d. i. Wasser= onden, stürzen gewaltige Regengüsse herab, Wasserhosen ziehen über eer und Land, Nebel füllen die Luft, furchtbare Gewitter entladen h, nicht selten bebt die Erde, Orkane und Typhone schrecken die ewohner. Die Temperatur wird so geschildert, daß wir für den dlichen Theil Japans für den Sommer + 20 bis 25° R., für den inter — 2° bis — 16° R. als das gewöhnliche annehmen dürfen. er August ist der heißeste, Januar der kälteste Monat. Schnell chseln an Einem Tage Hitze und Kälte, die Stürme brausen be= ders im März und November. Die große Regenmenge, welche s Jahr durch fällt (der achte Tag ist ein Regentag) scheint aber n hier unentbehrlich, denn ohne sie vermöchten auch die Sommer= ze und der japanische Fleiß nicht die Thonerde und den Sand, lche den Boden Japans bilden, so fruchtbar zu machen. Die Luft ist ten ruhig. Den Herbst durch wehen fast beständig N.O. Winde, Winter N.N.O. oder N. oder N.W., mit dem Frühlinge kom= n die feuchten S.W. und W.S.W. noch abwechselnd mit dem O.= Passat, den Sommer durch halten Nachts und Vormittags O., Nachmittags S. und S.W. an.

Der Pflanzenwuchs der japanischen Inseln sollte sich der Lage ch dem tropischen mehr nähern, als wirklich der Fall ist. Doch t die Flora Japans wirklich einen tropischen Anstrich in höherem rade als das nördliche Afrika und das südliche Europa. Verkündi= r davon sind die hier erscheinenden Palmen (rhapis flabelliformis, amaerops excelsa) *). Am auffallendsten nähert sich Japans Vege= tion der indischen, und ist mit der der südlichen Mandschurei, Korea's id des nördlichen China ziemlich gleich (S. 417). Unter den Bäu= en stehen oben an: die nutzbaren Maulbeer=, Papiermaulbeer=(mo= s papirifera) **), Firnißbaum, wovon die beste Art der Wrusi (rhus rnix) fast bloß in der Provinz Jamatto, die geringere der Faasi erall in den Gebirgen und an Hecken sich findet ***), Lorbeer, wor= ter die canelifera und der Kampherbaum gehören †), welcher in den estländern auf Nipon und Kiusiu wächst, der Sandsio, ein stach= lyter Baum, dessen Rinde und Blätter als Gewürze dienen, der ir strauchartige Theebaum, dessen beste Erzeugnisse jedoch dem chine= chen Thee nachstehen, mehrere Arten von Feigen, eben so verschie= ne Nußbäume, welche treffliche Früchte und feines Oel liefern, Ci= onen, Pomeranzen, Limonien, Birnen von rauhem Geschmacke,

*) Thouw Grundzüge u. s. w. S. 312.

**) Die Papierbereitung aus demselben beschreibt Kämpfer in amoenitates exoticae p. 466 ff., und Geschichte von Japan, herausgegeben von Dohm, B. 2 S. 585 ff.

***) Mit seiner Milch werden die Gefäße lackirt.

†) Der Saft wird aus dem Holze ausgekocht, und gibt rassinirt den Kampher.

Digitized by Google

vorzügliche Kastanien, Pfirschen, Mandeln, geringe Aepfel, Mispeln, Kirschen, Pflaumen, Persimonen, Granatäpfel, eßbare Eicheln, Cactusfeige, Kai (taxus baccata). Himbeeren und Erdbeeren trifft man, aber ohne Geschmack. Unter den niedern Gewächsen bietet das Land vor allem Baumwolle in großer Menge, Hanf im Norden, Tabak, zum Theil sehr vorzüglichen, Pfeffer, Ingwer, Sesam, mehrere Oelpflanzen, Gemüse, Kartoffeln, Bataten, Rüben, Fenchel, Anis, Spargeln, Zwiebeln, Lauch, Cichorien, Calmus, Wachholder, Melonen u. s. w., Rettige, die als Salz dienen, sodann die Gokokf, d. i. 5 Früchte. Zu lezteren gehören der Reis, hier unter dem Getreide weit vorherrschend, der beste in Asien, in ungeheurer Menge, ferner Gerste, besonders für das Vieh, Waizen, Daidsu (eine Bohne, die man kocht und in Saft trinkt), Sodsu, den Linsen ähnlich; außerdem noch Hirse und einige andere Hülsenpflanzen, woran jedoch Japan arm ist, denn die Leguminosen bilden nur $\frac{1}{21}$ der Flora.*) Buchweizen und Sorgho sind nicht eben häufig. Weintrauben reifen selten, obwohl es mehrere Arten von Vitis wild gibt. Johannisbeeren, Vogelkirschen, Pilze, Zuckerrohr wachsen in geringerer Menge. Von Blumen gedeihen besonders wild und in Gärten die mächtige Rosenstaude Tsubaki in 900 Varietäten, eine erstaunliche Mannigfaltigkeit von Lilien, worunter die Lilienstaude Satsuki, ferner Iris, Jasmin, Narzissen, Ahornstaude und viele andere, bei den Japanern beliebte, aber mehr schöne als wohlriechende Blumen. Auch an Heilpflanzen, worunter hauptsächlich Artemisien, an Schwämmen und andern Wassergewächsen, die aus einer Tiefe von oft 40 Faden aufgesammelt und gespeist werden, ist Japan reich. Seine Wälder bestehen hauptsächlich aus Nadelhölzern, Fichten, Cypressen, Eichen, Lorbeer, Bambus, Thuya dolobrata, u. a. Das Bauholz kommt jedoch meist aus dem Norden von Nipon und den Kurilen.**)

Desto ärmer ist Japan an Thieren. Die wilden mußten der Kultur weichen. Von zahmen hält man kleine, aber schnelle Pferde, besonders in Satsuma, Dosiu und Kai; Rindvieh, große Büffel mit Höckern, die man an Karren spannt; auf die Insel Firando sind Schafe und Ziegen von den Europäern gebracht, auf Kiusiu Schweine aus China; Hunde nur von Einer Art hat man in großer Menge, ebenso Katzen, Füchse, Hirsche, Hasen, wilde Schweine, wilde Ziegen, weniger Bären, Panther, Leoparden, Wölfe, wahrscheinlich Schakals, Ratten, Mäuse, im Süden auch Affen, mehrere Schlangen, worunter eine Wasserschlange (Jamakogat), Eidechsen, Schildkröten; von

*) In dieser Armuth findet Thunb (a. a. O. S. 315) den Uebergang des alten zum neuen Kontinent, dem sie eigenthümlich ist.

**) Thunb a. m. O.; Kämpfer I. S. 129 – 138; Thunberg (Auszug von Sprengel) S. 138, 153 f. 162, 191 u. a. m.; Flora japonica. Golownin a. a. O. Bd. 2 S. 95. 100 f. 108 f. 112 u. s. w.

Digitized by Google

Fig. 1. Die Erde als Scheibe.

Fig. 2. Die Erde als Kugel.

Fig. 3. Die Erde als Hohlkugel.

Fig. 4. Die Erde als Ellipsoid.

Fig. 5. Die Erde als Birnform.

Fig. 6. Die Erde als Cylinder.

Fig. 7. Die Erde als Würfel.

Fig. 8. Die Erde als Tetraeder.

Fig. 9. Die Erde als Octaeder.

Fig. 10. Die Erde als Dodecaeder.

Fig. 11. Die Erde als Icosaeder.

Fig. 12. Die Erde als Kegel.

Fig. 13. Die Erde als Pyramide.

Fig. 14. Die Erde als Ring.

Fig. 15. Die Erde als Spindel.

Fig. 16. Die Erde als Linse.

Fig. 17. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 18. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 19. Die Erde als Doppelring.

Fig. 20. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 21. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 22. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 23. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 24. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 25. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 26. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 27. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 28. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 29. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 30. Die Erde als Doppelring.

Fig. 31. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 32. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 33. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 34. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 35. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 36. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 37. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 38. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 39. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 40. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 41. Die Erde als Doppelring.

Fig. 42. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 43. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 44. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 45. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 46. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 47. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 48. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 49. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 50. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 51. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 52. Die Erde als Doppelring.

Fig. 53. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 54. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 55. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 56. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 57. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 58. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 59. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 60. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 61. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 62. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 63. Die Erde als Doppelring.

Fig. 64. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 65. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 66. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 67. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 68. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 69. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 70. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 71. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 72. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 73. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 74. Die Erde als Doppelring.

Fig. 75. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 76. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 77. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 78. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 79. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 80. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 81. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 82. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 83. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 84. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 85. Die Erde als Doppelring.

Fig. 86. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 87. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 88. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 89. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 90. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 91. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 92. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 93. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 94. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 95. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 96. Die Erde als Doppelring.

Fig. 97. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 98. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 99. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 100. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 101. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 102. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 103. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 104. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 105. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 106. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 107. Die Erde als Doppelring.

Fig. 108. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 109. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 110. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 111. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 112. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 113. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 114. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 115. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 116. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 117. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 118. Die Erde als Doppelring.

Fig. 119. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 120. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 121. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 122. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 123. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 124. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 125. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 126. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 127. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 128. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 129. Die Erde als Doppelring.

Fig. 130. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 131. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 132. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 133. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 134. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 135. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 136. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 137. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 138. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 139. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 140. Die Erde als Doppelring.

Fig. 141. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 142. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 143. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 144. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 145. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 146. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 147. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 148. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 149. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 150. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 151. Die Erde als Doppelring.

Fig. 152. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 153. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 154. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 155. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 156. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 157. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 158. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 159. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 160. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 161. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 162. Die Erde als Doppelring.

Fig. 163. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 164. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 165. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 166. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 167. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 168. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 169. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 170. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 171. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 172. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 173. Die Erde als Doppelring.

Fig. 174. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 175. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 176. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 177. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 178. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 179. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 180. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 181. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 182. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 183. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 184. Die Erde als Doppelring.

Fig. 185. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 186. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 187. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 188. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 189. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 190. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 191. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 192. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 193. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 194. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 195. Die Erde als Doppelring.

Fig. 196. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 197. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 198. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 199. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 200. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 201. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 202. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 203. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 204. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 205. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 206. Die Erde als Doppelring.

Fig. 207. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 208. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 209. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 210. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 211. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 212. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 213. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 214. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 215. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 216. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 217. Die Erde als Doppelring.

Fig. 218. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 219. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 220. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 221. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 222. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 223. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 224. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 225. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 226. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 227. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 228. Die Erde als Doppelring.

Fig. 229. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 230. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 231. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 232. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 233. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 234. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 235. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 236. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 237. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 238. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 239. Die Erde als Doppelring.

Fig. 240. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 241. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 242. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 243. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 244. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 245. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 246. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 247. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 248. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 249. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 250. Die Erde als Doppelring.

Fig. 251. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 252. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 253. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 254. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 255. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 256. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 257. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 258. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 259. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 260. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 261. Die Erde als Doppelring.

Fig. 262. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 263. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 264. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 265. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 266. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 267. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 268. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 269. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 270. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 271. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 272. Die Erde als Doppelring.

Fig. 273. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 274. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 275. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 276. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 277. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 278. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 279. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 280. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 281. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 282. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 283. Die Erde als Doppelring.

Fig. 284. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 285. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 286. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 287. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 288. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 289. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 290. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 291. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 292. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 293. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 294. Die Erde als Doppelring.

Fig. 295. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 296. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 297. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 298. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 299. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 300. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 301. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 302. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 303. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 304. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 305. Die Erde als Doppelring.

Fig. 306. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 307. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 308. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 309. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 310. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 311. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 312. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 313. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 314. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 315. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 316. Die Erde als Doppelring.

Fig. 317. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 318. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 319. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 320. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 321. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 322. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 323. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 324. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 325. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 326. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 327. Die Erde als Doppelring.

Fig. 328. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 329. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 330. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 331. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 332. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 333. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 334. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 335. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 336. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 337. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 338. Die Erde als Doppelring.

Fig. 339. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 340. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 341. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 342. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 343. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 344. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 345. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 346. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 347. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 348. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 349. Die Erde als Doppelring.

Fig. 350. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 351. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 352. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 353. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 354. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 355. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 356. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 357. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 358. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 359. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 360. Die Erde als Doppelring.

Fig. 361. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 362. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 363. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 364. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 365. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 366. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 367. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 368. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 369. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 370. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 371. Die Erde als Doppelring.

Fig. 372. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 373. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 374. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 375. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 376. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 377. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 378. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 379. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 380. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 381. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 382. Die Erde als Doppelring.

Fig. 383. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 384. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 385. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 386. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 387. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 388. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 389. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 390. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 391. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 392. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 393. Die Erde als Doppelring.

Fig. 394. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 395. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 396. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 397. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 398. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 399. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 400. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 401. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 402. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 403. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 404. Die Erde als Doppelring.

Fig. 405. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 406. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 407. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 408. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 409. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 410. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 411. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 412. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 413. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 414. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 415. Die Erde als Doppelring.

Fig. 416. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 417. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 418. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 419. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 420. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 421. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 422. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 423. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 424. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 425. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 426. Die Erde als Doppelring.

Fig. 427. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 428. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 429. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 430. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 431. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 432. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 433. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 434. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 435. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 436. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 437. Die Erde als Doppelring.

Fig. 438. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 439. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 440. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 441. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 442. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 443. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 444. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 445. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 446. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 447. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 448. Die Erde als Doppelring.

Fig. 449. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 450. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 451. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 452. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 453. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 454. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 455. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 456. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 457. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 458. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 459. Die Erde als Doppelring.

Fig. 460. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 461. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 462. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 463. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 464. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 465. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 466. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 467. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 468. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 469. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 470. Die Erde als Doppelring.

Fig. 471. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 472. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 473. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 474. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 475. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 476. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 477. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 478. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 479. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 480. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 481. Die Erde als Doppelring.

Fig. 482. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 483. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 484. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 485. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 486. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 487. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 488. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 489. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 490. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 491. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 492. Die Erde als Doppelring.

Fig. 493. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 494. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 495. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 496. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 497. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 498. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 499. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 500. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 501. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 502. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 503. Die Erde als Doppelring.

Fig. 504. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 505. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 506. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 507. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 508. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 509. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 510. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 511. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 512. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 513. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 514. Die Erde als Doppelring.

Fig. 515. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 516. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 517. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 518. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 519. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 520. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 521. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 522. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 523. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 524. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 525. Die Erde als Doppelring.

Fig. 526. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 527. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 528. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 529. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 530. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 531. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 532. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 533. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 534. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 535. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 536. Die Erde als Doppelring.

Fig. 537. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 538. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 539. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 540. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 541. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 542. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 543. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 544. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 545. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 546. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 547. Die Erde als Doppelring.

Fig. 548. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 549. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 550. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 551. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 552. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 553. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 554. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 555. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 556. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 557. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 558. Die Erde als Doppelring.

Fig. 559. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 560. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 561. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 562. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 563. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 564. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 565. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 566. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 567. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 568. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 569. Die Erde als Doppelring.

Fig. 570. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 571. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 572. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 573. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 574. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 575. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 576. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 577. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 578. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 579. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 580. Die Erde als Doppelring.

Fig. 581. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 582. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 583. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 584. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 585. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 586. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 587. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 588. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 589. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 590. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 591. Die Erde als Doppelring.

Fig. 592. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 593. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 594. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 595. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 596. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 597. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 598. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 599. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 600. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 601. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 602. Die Erde als Doppelring.

Fig. 603. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 604. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 605. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 606. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 607. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 608. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 609. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 610. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 611. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 612. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 613. Die Erde als Doppelring.

Fig. 614. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 615. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 616. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 617. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 618. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 619. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 620. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 621. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 622. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 623. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 624. Die Erde als Doppelring.

Fig. 625. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 626. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 627. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 628. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 629. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 630. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 631. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 632. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 633. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 634. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 635. Die Erde als Doppelring.

Fig. 636. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 637. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 638. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 639. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 640. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 641. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 642. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 643. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 644. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 645. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 646. Die Erde als Doppelring.

Fig. 647. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 648. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 649. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 650. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 651. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 652. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 653. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 654. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 655. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 656. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 657. Die Erde als Doppelring.

Fig. 658. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 659. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 660. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 661. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 662. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 663. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 664. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 665. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 666. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 667. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 668. Die Erde als Doppelring.

Fig. 669. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 670. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 671. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 672. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 673. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 674. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 675. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 676. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 677. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 678. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 679. Die Erde als Doppelring.

Fig. 680. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 681. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 682. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 683. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 684. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 685. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 686. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 687. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 688. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 689. Die Erde als Doppelpyramide.

Fig. 690. Die Erde als Doppelring.

Fig. 691. Die Erde als Doppelspindel.

Fig. 692. Die Erde als Doppellinse.

Fig. 693. Die Erde als Doppelcylinder.

Fig. 694. Die Erde als Doppelwürfel.

Fig. 695. Die Erde als Doppeltetraeder.

Fig. 696. Die Erde als Doppeloctaeder.

Fig. 697. Die Erde als Doppeldodecaeder.

Fig. 698. Die Erde als Doppelicosaeder.

Fig. 699. Die Erde als Doppelkegel.

Fig. 700. Die Erde als Doppelpyram

worin das Reich seine Unterthanen hält. Die Nahrung des J
ners besteht hauptsächlich aus Reis und Fischen nebst Kräutern,
senfrüchten, Obst, Muscheln, Thee, Brod, Mehlspeisen, Oel,
(ein warmes Bier)), Sotschio (Reisbranntwein). Obwohl
mäßig gilt, und, einige Sekten ausgenommen, kein Fleisch
hängt doch der Reiche den üppigsten Tafelfreuden nach. Die
leben hauptsächlich von Reis, Fischen und Branntwein. Kleidu
Putz sind seit Jahrtausenden dieselben, nach Stand und Gesch
schieden. Haar und Bart reißen die Männer aus; nur an den
und am Hinterkopf bleibt ersteres stehen, und wird in einem
schel über dem Scheitel getragen; Frauen ziehen es in die Höh
liche und Aerzte, so wie geschiedene Weiber, sind ganz kah
verheiratheten Frauen reißen die Augbraunen aus, und fär
Zähne schwarz. Den Kopf schmücken sie mit Kämmen,
Blumen, Haarnadeln. Männer und Frauen tragen seidene,
wollene oder leinene, lange Röcke, etwas kürzere das
Volk, mit kurzen, weiten Aermeln bis zum Ellbogen, die
einfärbige, die Frauen bunte, oft bis 30 übereinander
sichtigem Stoff, als Unterkleid einen kürzeren von Baumwo
ist von einem breiten Gürtel gehalten. Die prächtigern
der haben denselben Schnitt. Sehr weite Beinkleider ge
Festschmuck, zum Kriegs- und Reise-Kostüm. Nur
tragen Strümpfe. Als Schuhe dienen Strohsandalen.
pige Spitzhüte von Stroh, Leder, Holz, buntlackirt oder
braucht man bei Hitze und Regen; sonst dient dazu der
chen nebst Säbel, Fächer, Schreibzeug, Briefstasche,
bakspfeife, Arzneibüchse und feinem Schreibpapier (als Tasch
der Japaner bei sich hat. Die Farbe der Kleidung ist mei
bei Trauer weiß *). Die Wohnungen in dicht gedräng
fern und Städten, oft mit Wall, Graben, Festungen, reich
läufigen, aber einförmig gebauten Tempeln, großen Brücken
sind von Holz, einstockig, mit Ziegeln gedeckt, aus Einem
mit Bretterwänden bestehend, durch papierne Fenster erh
welche gedeckte Gallerien laufen, die Böden mit Matten überl
Wände mit farbigem Papier, eingelegter Arbeit oder Gold
im Winter durch Glutbecken erwärmt. Die stattlicheren Geb
ben Küchen ohne Kamin, Vorrathskammern, Badehäuser,
großen Höfen, über deren Umzäunungen nur das Dach ber
oder in prächtigen Gärten. Von Geräthen finden sich nur die
matraze, Schränke, Bettschirme, meist prächtig gefirnißt,

*) Kämpfer a. v. O., besonders 2, 192 f. Thunberg (Ausz.)
u. a. O. Krusenstern (Ausz.) B. 1, 73 f. Ausland 1850 S. 15
winin 2, 16 f. 73 f. u. a. m., woraus auch das Nächstfolgende.

Digitized by Google

iegel, Porcellangeräthe, bei den Aermeren Fayence, Kupfergeschirr, ßstäbchen, prächtige Stahlwaffen, unter die besten in der Welt ge- chnet.*), Wagen für Ochsen oder Pferde, und eigenthümlich eingerich- te Sänften**) sind die Bequemlichkeiten des Reichthums. Die Sprache Japans ist eine eigenthümliche, aus keiner der bekannten ntsprungene, mit mehreren aber, wie besonders mit der Lieu-khicu- Sprache, der der Ainos verwandte, mit der chinesischen so stark gemischte Stammsprache, daß sie für sehr viele Dinge zwei Ausdrücke, einen nheimischen und einen chinesischen hat, was aber keineswegs eine ppelte Sprache begründet. Ihre Schrift ist einheimisch, hat 3 besondere Zeichen, die vom gemeinen Volk jeder liest und schreibt. s ist dieß eine Sylbenschrift, aus abgekürzten chinesischen Buchstaben estehend. Außer ihr brauchen sie die Tsinzi, d. i. die ideogra- hische Schrift der Chinesen, welche sie aber nach ihrer Sprachweise sen. Leztere ist bei Vornehmen und im Geschäftsstyl gebräuchlich***). ie Aussprache ist schwer zu erlernen. Der Charakter des Volks ird meist günstig geschildert. Bei guter Fassungskraft und viel Ge- hrigkeit sind sie schlau, gewandt, witzig, äußerst thätig und muth- ll, mäßig im Essen und Trinken, was jedoch weit nicht allgemein ilt. Denn wo es insgeheim geschehen kann, betrinkt sich der ge- eine Japaner gern. Höflichkeit, Gehorsam gegen die Obern, Spar- mkeit, fast pedantische Reinlichkeit, große Liebe zum Wissen, öffent- che Gerechtigkeit, besonders gegen Dieberei, sind die Lichtseiten, Stolz, achsucht (die Blutrache war ehmals gewöhnlich), Grausamkeit aus olitik, Verstecktheit und besonders Aberglauben, und Wollust die chattenseiten ihres Bildes. Die Reichen halten eine Menge Bei- hläferinnen, öffentliche Häuser in ungemeiner Zahl stehen in den tädten unter dem Schutz der Regierung. Knabenschänderei herrscht, e syphylitischen Krankheiten wüthen verheerend in der verderbten ation. Nur der strenge Gehorsam und das Bemühen um Erwerb hen diesen Lastern noch entgegen. Die häufigsten Krankheiten sind ßer den genannten die Kolik, Lähmungen, Krätze, Flüsse.

Der Japaner heirathet nur Eine Frau, meist in ihrem 15ten hr, hat aber Kebsweiber, die durchaus nicht verachtet sind. Die ochzeiten werden nach vielen seltsamen Ceremonien im Tempel ge- iert, die Frauen bei den Vornehmern eingesperrt. Ihre Kinder er- hen sie streng. Diese erhalten bei ihrer Geburt einen Namen. st der Knabe erwachsen, so wechselt er denselben; ebenso, so oft er n Amt erhält. Der bleibende Familiennamen erscheint nur in Ur-

---

*) Ein einziges Schwert soll schon mit 100,000 Dukaten bezahlt worden seyn. Ausland a. a. O.

**) Beschreibung derselben bei Golownin 1, 91. Thunberg 69. 175. Sie heißen Kampo's und Norimon's.

***) Kaproth Asia polyglotta 328. Ausland 829, S. 767 f. Golownin 2, 29 f.

Digitized by Google

Melanesia, Africa, Asia. By Alfred Cort Haddon, Sc.D., F.R.S., and Sidney Hartland, F.S.A. (Publications of the Folk-Lore Society, Vol. XXXIII.) London: David Nutt, 1900. 8vo. pp. xvi, 208.

The Folk-Lore Society has done well to publish this volume, which contains a number of valuable papers. Dr. Haddon's contribution on "Totemism in Australia" is a reprint of the chapter on the subject in his "Study of Man," and Mr. Hartland's on "Totemism and Descent" is a reprint of the chapter on the subject in his "Legend of Perseus." Dr. Haddon's paper on "Totemism in Melanesia" is a reprint of a paper published in the Journal of the Anthropological Institute in 1894. Mr. Hartland's paper on "Totemism and Descent in Melanesia" is a reprint of a paper published in the Journal of the Anthropological Institute in 1895. Dr. Haddon's paper on "Totemism in Africa" is a reprint of a paper published in the Journal of the Anthropological Institute in 1897. Mr. Hartland's paper on "Totemism and Descent in Africa" is a reprint of a paper published in the Journal of the Anthropological Institute in 1898. Dr. Haddon's paper on "Totemism in Asia" is a reprint of a paper published in the Journal of the Anthropological Institute in 1899. Mr. Hartland's paper on "Totemism and Descent in Asia" is a reprint of a paper published in the Journal of the Anthropological Institute in 1900.

The volume is well printed and bound, and the illustrations are clear and well executed. The table of contents is full and the index is good. The volume is a valuable addition to the literature of totemism and descent.

Auch von der Religion, wie von Sprache und Sitte der Japaner
lt es, daß sie zwar nicht außer allem, doch in geringerem Zusam-
enhang mit den Nationen des Festlandes und mehr isolirt als eigen-
ümliche Erscheinung stehen. Der Grund und Boden ihres Glaubens
eint, wie bei den Chinesen, die uralte Verehrung von Dämonen
d Helden zu seyn. Doch hat sie sich besonders ausgebildet. Die
uptreligion ist die:

1. Ssintoo- (Xinto-) Religion, die einheimische, die
ligion der Geister genannt, ursprünglicher Volksglaube, mit dem
Staatsreligion erhobenen Buddhismus ganz verschmolzen *). Nur
höchste Geister, Stifter der japanischen Dynastien, von Sonne und
ond entsprossen, ein männlicher und weiblicher, deren Nachfolger
d vielleicht Verkörperungen die Ten-si (Himmelssöhne), d. h. die
bkaiser sind, die im Himmel die Verstorbenen richten und regieren,
rden verehrt. Unter ihnen stehen die Kami (Geister), verstorbene
lden und Fromme, welche der Erbkaiser ernennt; ihnen sind die
npel gebaut, sie haben ganz die Rolle der Untergötter in polythei-
hen Religionen, während der unsterbliche höchste Geist (Monotheis-
s) nur im Symbol der höchsten Reinheit, im Spiegel, angebetet, nicht
r in einem Tempel gedacht wird. Himmel und Hölle werden von den
terrichtern den Seelen zuerkannt. Der höchste Geist wird durch die
igosin (Schutzgeister) als Fürbitter angerufen. Die Tempel der Kami,
) weit ausgedehnte Häuser mit schönen Anlagen und eigener Säulen-
nung, bald kleiner, heißen Mia, wo der Spiegel und ein Papierstreifen
Hinoki-Stöcken **) als Sinnbild der Gottheit weht. Trommel,
ellen, Blumentöpfe, und noch einige Tonwerkzeuge, dann Reis,
he, Hirsche (ehemals Menschen, besonders schöne Jungfrauen), die
fert werden, sind Mittel der Verehrung. Die Opfer, theils täg-
e, theils an Jahres-, Geburtstagen u. s. w., sind Volksfeste. Täg-
dreimal ruft die Glocke zum Gebet in den Tempel, vor diesem wäscht
n sich in den Wasserbehältern die Hände, bei den metallenen Kami-
ern brennen Thranlichter. Ein Tempel enthält von diesen Bildern
0, ein anderer 33,333. Reinlichkeit ist Hauptgesetz, daher die vielen
deanstalten. Thiere zu tödten und zu essen ist erlaubt, nur Rinder
genommen, was an Indien denken läßt ***). Todte sind unrein.
Ssintoo ist mit dem Buddhadienst zum Rjobu-Ssintoo (zweifei-

---

singh in M. Brun ann. des voy. Vol. 21. p. 214. Elemens de la grammaire Japonaise par Rodriguez ed. Abel Remusat. Par. 1825 und Supplement à la gramm. jap. par G. de Humboldt et Landresse. Par. 1825.

*) Nur Politik konnte bewegen, die Religion der Väter gegen die des Buddha zu vertauschen, ein Beweis, wie doch auch das abgeschiedene Japan sich fügen mußte, um nicht buddhistischen Eroberern in die Hände zu fallen.

**) Thuya orientalis, welche nebst Cypressen den geheiligten Baustoff gibt.

***) Kämpfer 1, 252. 258 ff. v. Siebold in Bergh. Ann. 2, 322 ff. Golownin 2, 32 ff.

Digitized by Google

Kulturen, die sich auf Grund der Bodenbeschaffenheit, des Klimas, der Rassenmischung, der Religion, der Wirtschaftsverhältnisse, der Staatsformen, der Sitten und Gebräuche, der Kunst, der Wissenschaft, der Technik, der Sprache, der Literatur, der Gesellschaftsordnung, der Lebensweise, der Kleidung, der Nahrung, der Wohnung, der Verkehrsmittel, der Waffen, der Werkzeuge, der Spiele, der Feste, der Trachten, der Schmuckgegenstände, der Haustiere, der Pflanzen, der Tänze, der Musik, der Malerei, der Bildhauerei, der Architektur, der Dichtung, der Philosophie, der Theologie, der Rechtswissenschaft, der Medizin, der Naturwissenschaft, der Mathematik, der Astronomie, der Geographie, der Geschichte, der Archäologie, der Numismatik, der Epigraphik, der Paläographie, der Diplomatik, der Sphragistik, der Heraldik, der Genealogie, der Chronologie, der Metrologie, der Statistik, der Volkskunde, der Völkerkunde, der Rassenkunde, der Anthropologie, der Ethnologie, der Soziologie, der Psychologie, der Pädagogik, der Didaktik, der Methodik, der Hygiene, der Diätetik, der Kosmetik, der Gymnastik, der Turnkunst, der Fechtkunst, der Reitkunst, der Jagdkunst, der Fischerei, der Landwirtschaft, der Viehzucht, der Bienenzucht, der Seidenraupenzucht, der Weinbaukunst, der Obstbaumzucht, der Gartenkunst, der Forstwirtschaft, der Bergbaukunst, der Hüttenkunde, der Salinenkunde, der Münzkunde, der Geldwesen, der Bankwesen, der Börsenwesen, der Handelswissenschaft, der Gewerbekunde, der Industrie, der Fabrikwesen, der Maschinenkunde, der Elektrotechnik, der Chemie, der Physik, der Mechanik, der Optik, der Akustik, der Thermodynamik, der Aerodynamik, der Hydrodynamik, der Hydrostatik, der Hydraulik, der Pneumatik, der Meteorologie, der Geologie, der Mineralogie, der Petrographie, der Kristallographie, der Paläontologie, der Zoologie, der Botanik, der Ornithologie, der Ichthyologie, der Herpetologie, der Entomologie, der Malakologie, der Arachnologie, der Myriapodologie, der Protozoologie, der Bakteriologie, der Mikroskopie, der Photographie, der Kinematographie, der Stenographie, der Typographie, der Lithographie, der Buchdruckerkunst, der Buchbinderkunst, der Papierfabrikation, der Schreibkunst, der Buchhandelskunde, der Bibliothekswissenschaft, der Archivwissenschaft, der Museumskunde, der Denkmalpflege, der Altertumskunde, der Kunstgeschichte, der Literaturgeschichte, der Musikgeschichte, der Theatergeschichte, der Kulturgeschichte, der Religionsgeschichte, der Kirchengeschichte, der Philosophiegeschichte, der Wissenschaftsgeschichte, der Technikgeschichte, der Wirtschaftsgeschichte, der Handelsgeschichte, der Gewerbegeschichte, der Industriegeschichte, der Verkehrsgeschichte, der Staatsgeschichte, der Rechtsgeschichte, der Verfassungsgeschichte, der Verwaltungsgeschichte, der Gesellschaftsgeschichte, der Sittengeschichte, der Sittenlehre, der Ethik, der Moralphilosophie, der Religionsphilosophie, der Geschichtsphilosophie, der Rechtsphilosophie, der Staatsphilosophie, der Gesellschaftsphilosophie, der Kulturphilosophie, der Wissenschaftsphilosophie, der Technikphilosophie, der Wirtschaftsphilosophie, der Handelsphilosophie, der Gewerbephilosophie, der Industriephilosophie, der Verkehrsphilosophie, der Staatsphilosophie, der Rechtsphilosophie, der Verfassungsphilosophie, der Verwaltungsphilosophie, der Gesellschaftsphilosophie, der Sittenphilosophie

Man Thou Are Loam.

Man thou are loam, and loam thou shalt be,
Thou are not worth a groat indeed, indeed,
Thou are not worth a groat indeed.

Man thou are water, and water thou shalt be,
Thou are not worth a groat indeed, indeed,
Thou are not worth a groat indeed.

Man thou are wind, and wind thou shalt be,
Thou are not worth a groat indeed, indeed,
Thou are not worth a groat indeed.

Man thou are fire, and fire thou shalt be,
Thou are not worth a groat indeed, indeed,
Thou are not worth a groat indeed.

Man thou are nothing, and nothing thou shalt be,
Thou are not worth a groat indeed, indeed,
Thou are not worth a groat indeed.

Man thou are loam, and loam thou shalt be,
Thou are not worth a groat indeed, indeed,
Thou are not worth a groat indeed.

Mary, the Duke of Somerset, the Earl of Arundel, and Sir William Paget, the Lord Chancellor Wriothesley, Sir Anthony Browne, Master of the Horse, and Sir Edward North, Chancellor of the Court of Augmentations, were appointed executors of the will, and Sir Anthony Denny, Sir William Herbert, Sir Edward Wotton, Sir Edward Montague, Sir Thomas Cheyney, Sir Thomas Seymour, Sir Thomas Darcy, Sir Thomas Wharton, Sir Thomas Chaloner, Sir Thomas Speke, Sir Thomas Pope, Sir Thomas Moyle, Sir Thomas Wyatt, Sir Thomas Hennage, Sir Thomas Heneage, Sir Thomas Clere, Sir Thomas Arundell, Sir Thomas Gresham, Sir Thomas Bromley, Sir Thomas Wilson, Sir Thomas Carden, Sir Thomas Lucy, Sir Thomas Tresham, Sir Thomas Fisher, Sir Thomas Bridges, Sir Thomas Dutton, Sir Thomas Gargrave, Sir Thomas Mildmay, Sir Thomas Leigh, Sir Thomas Lodge, Sir Thomas Kitson

Damjo, lebt als Vicekönig von Jesso zu Matsmai; seine Regierung umfaßt die japanischen Kolonien im Süden, und seine Aufsicht die ganze Insel und Tarakai. Die Ainos werden durch die, von den Japanern ernannten, Häuptlinge nach ihren Gesetzen regiert, und ein Japaner führt nur die hohe Polizei in jedem Orte, und die Aufsicht des Handels. Die Djagoda's (Kreishauptleute) sind die mittlern Beamten. Es sind in Jesso fünf Kreise.

Der kaiserliche Hof, so wie der des Dairi, äußerst prachtvoll und zahlreich, übt natürlich auf die Regierung viel Einfluß. Die Höflinge (Osoba-Kaschra) bilden eine Art von geheimem Kabinetsrath. Außer dem Kamboo hat auch der Kronprinz einen großen Hof und prächtige Paläste.

Die Stände sind streng geschieden. Man theilt sie so:

1. Damjo (Fürsten), ein furchtbarer Zügel des Fürsten, mit erblicher Macht, die sie immer dem tüchtigsten ihrer Söhne, oder sogar Verwandten übertragen, in der Hauptsache gleichen Rechts, in Nebensachen sehr verschieden an Privilegien.
2. Chadamodo (Adel), alle höhern Civil- und Militärämter werden aus ihm besezt. Die Erbfolge ist wie bei den Damjo. Der Kaiser kann in Adelstand erheben. Er ist unterrichtet, geachtet, und hält viel auf sein Wappen, das er vergoldet auf die Hausthüre sezt, welche oft bis 20,000 span. Dukaten (à 1 fl. 36 kr.) kostet.
3. Bonzen (Geistliche) mit vielen Privilegien, je nach dem Ansehen der Sekte und der Stufe des Rangs.
4. Soldaten; jeder Civilbeamte muß das Kriegswesen versehen, denn ausschließlich mit diesem gibt man sich in so friedlichem Lande nicht ab. Die niedern Kriegsführer aber sind eine eigene Klasse mit erblichem Amte, sehr hoch geachtet, die kaiserlichen besonders, denn ein kaiserlicher Soldat (Dossin) ist so gut als ein fürstlicher Offizier. Sie kleiden sich prächtig, tragen Waffen, wie nur die hohen Beamten dürfen, lieben die Ehre sehr, Degradation ist die größte Strafe, Duell häufig.
5. Kaufleute, zwar reich, von Einfluß, zahlreich, aber nicht geachtet. Sie kaufen sich Rang und Titel.
6. Handwerker, wozu auch die Künstler gezählt werden, ungefähr mit denselben Rechten wie der Handelsstand.
7. Bauern und Arbeitsleute, wozu auch die Matrosen gehören, überhaupt den Pöbel (Straßenleute) bildend; wer etwas besizt, läßt es bearbeiten, und vergnügt sich mit dem Erwerb.
8. Sclaven, unbedingt in der Gewalt der Besizer, Nachkommen ehemaliger Kriegsgefangener. Jezt werden diese eingesperrt. Auch von armen Eltern verkaufte Kinder erhalten diese Klasse.

Digitized by Google

Hence, if we suppose the primitive organisms to have been of the simplest kind, and to have had the power of reproducing themselves by fission, we may conceive that they would have multiplied with great rapidity, and would have spread over the whole surface of the earth. Their descendants would have undergone modification, and would have become adapted to the most diverse conditions. Some would have remained simple, others would have become more complex. Some would have retained the power of reproducing themselves by fission, others would have developed special reproductive organs. Some would have remained aquatic, others would have become terrestrial. Some would have remained free, others would have become parasitic. Some would have retained the power of locomotion, others would have become fixed. Some would have remained naked, others would have developed protective coverings. Some would have remained microscopic, others would have become gigantic. Some would have remained unicellular, others would have become multicellular. Some would have remained undifferentiated, others would have developed specialised tissues and organs. Some would have remained unisexual, others would have become bisexual. Some would have remained asexual, others would have developed sexual reproduction. Some would have remained unicellular, others would have become multicellular. Some would have remained undifferentiated, others would have developed specialised tissues and organs. Some would have remained unisexual, others would have become bisexual. Some would have remained asexual, others would have developed sexual reproduction.

and $\mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}$ is the Chaplygin Lagrangian (1.1). Here $\mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}$ is considered as a function of $\dot{x}, \dot{y}, \dot{\varphi}, \dot{\psi}, \dot{\theta}$ and $x, y, \varphi, \psi, \theta$, and λ_1, λ_2 are undetermined multipliers. Equations (2.1) are equivalent to the system

$$\begin{aligned}
&\frac{d}{dt}\frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \dot{x}} - \frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial x} = \lambda_1 \sin\varphi - \lambda_2 \cos\varphi,\\
&\frac{d}{dt}\frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \dot{y}} - \frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial y} = -\lambda_1 \cos\varphi - \lambda_2 \sin\varphi,\\
&\frac{d}{dt}\frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \dot{\varphi}} - \frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \varphi} = 0,\\
&\frac{d}{dt}\frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \dot{\psi}} - \frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \psi} = 0,\\
&\frac{d}{dt}\frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \dot{\theta}} - \frac{\partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}}{\partial \theta} = 0,
\end{aligned} \tag{2.2}$$

$$\dot{x}\sin\varphi - \dot{y}\cos\varphi = 0. \tag{2.3}$$

Differentiating (2.3) with respect to time and using (2.2), we find the multipliers

$$\lambda_1 = \frac{\dot{\varphi}^2 + \dot{\psi}^2 + \dot{\theta}^2}{\dot{\varphi}}\dot{x}, \qquad \lambda_2 = \frac{\dot{\varphi}^2 + \dot{\psi}^2 + \dot{\theta}^2}{\dot{\varphi}}\dot{y}.$$

Substituting these into (2.2), we obtain the equations of motion of the Chaplygin ball in the form

$$\begin{aligned}
&\dot{p}_x = \frac{\dot{\varphi}^2 + \dot{\psi}^2 + \dot{\theta}^2}{\dot{\varphi}}\dot{x}\sin\varphi - \frac{\dot{\varphi}^2 + \dot{\psi}^2 + \dot{\theta}^2}{\dot{\varphi}}\dot{y}\cos\varphi,\\
&\dot{p}_y = -\frac{\dot{\varphi}^2 + \dot{\psi}^2 + \dot{\theta}^2}{\dot{\varphi}}\dot{x}\cos\varphi - \frac{\dot{\varphi}^2 + \dot{\psi}^2 + \dot{\theta}^2}{\dot{\varphi}}\dot{y}\sin\varphi,\\
&\dot{M}_\varphi = 0,\\
&\dot{M}_\psi = 0,\\
&\dot{M}_\theta = 0,
\end{aligned} \tag{2.4}$$

$$\dot{x}\sin\varphi - \dot{y}\cos\varphi = 0. \tag{2.5}$$

Here $p_x = \partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}/\partial \dot{x}$, $p_y = \partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}/\partial \dot{y}$, $M_\varphi = \partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}/\partial \dot{\varphi}$, $M_\psi = \partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}/\partial \dot{\psi}$, $M_\theta = \partial \mathcal{L}_{\mathrm{Ch}}/\partial \dot{\theta}$ are the components of the momentum and the angular momentum of the ball.

Spies, Fielding, Parker, Lee, Pinkerton, Hazen, Allen, Cronkhite, Wagner, Graham, Mills, Hall, Rice, Conger, Hatch, Foster, Blair, Stanley, Wilson, Sanford, Conover, Harris, Dodge, Fish, Vinton, Platt, Adee, Cleveland, Dickinson, Lamont, Gilder, Jerome, Bliss, Reid, Belford, Kiddle, Astor, Vanderbilt, McAdoo, Hitt, Frank, Pruyn, Chandler, Work, Tracy, Noble, Grout, Henderson, Palmer, Proctor, Busey, Simons, Thomas, Williams, Dunham, Cole, Bayard, Lowell, Pendleton, Phelps, Taylor, Wolcott, Storrs, Sherman, Hamlin, Gorham, Depew, Manning, Gagnon, Saxton, Riley, Ford, Gilson, Blackford, Eikhorst, Lathrop, Gage, Swift, Chittenden, Sutro, Smith, Bonner, Howland, Benedict, Burnham, Hopkins, Mandeville, Cohen, Arnold, Banker, Carey, Blake, Robbins, Cashman, Nast, Isham, Reed, Aldrich, Beard, Stone, Kinsley, Fox, Burroughs, Bellamy, Mahan, Scott, Wood, Walworth, Hamilton, Dana, Candee, Colby, Angell, Nicholson, Hay, Rockwell, Low, Hubbard, Batterson, Bunce, Perkins, Hutton, Deming, Warner, Wheeler, Buckley, Mallory, Grant, Robinson, Soule, Cromwell, Clark, Gunn, Squires, Bishop, Weaver, Nichols, Day, Blair, Jones, Seymour, Morgan, Root, Hartford, Huntington, Scranton, Walker, Gallup, Sage, Cowles, Hyde, Forbes, Robertson, Twichell, Clemens, Crane, Brooks, Warren, Converse, Bissell, Redfield, Beach, Bunce, Hillyer, Smith, Gross, Sheldon, Capen, Trumbull, Chamberlain, Huntington, Smith, Dwight, Hooker, Gallaudet, Eno, Thacher, Twining, Batterson, Johnson, Keney, Goodwin, Hungerford, Smith, Dutton, Beach, Hart, Ellsworth, Trumbull, Webster, Woodward, Baldwin, Hotchkiss, Comstock, Ensign, Thompson, Haines, Russell, Colt, Barnum, Bulkeley, Coit, Slater, Morgan, Crawford, Brainard, Hayden, Miller, Austin, Mitchell, Vinton, Alexander, Dimmock, Thacher, Calhoun, Twining, Fargo, Southmayd, Mather, Pomeroy, Watkinson, Ensign, Ashmun, Pratt, Smith, Porter, Boardman, Goodwin, Hunter, Imlay, Hungerford, Colt, Allen, Morgan, Smith, Bigelow, Kellogg, Francis, Lincoln, Gray, Howard, Mason, Child, Tilton, Austin, Hall, Mussey, Grosvenor, Pomroy

Electrical engineering is the field of engineering that deals with the practical applications of electricity. Electricity is a general term that encompasses a variety of phenomena resulting from the presence and flow of electric charge. These phenomena are electromagnetic fields, electromagnetic waves, and electromagnetic induction. Electrical engineering is an exciting and challenging discipline. Electrical engineers work in a wide variety of industries and perform a wide variety of tasks. Electrical engineers are employed in the design, development, manufacture, and testing of electrical and electronic equipment. Electrical engineers are also employed in the generation, transmission, and distribution of electrical power. Electrical engineers are employed in the telecommunications industry, in the computer industry, in the aerospace industry, in the automotive industry, in the biomedical industry, in the consumer electronics industry, in the energy industry, in the entertainment industry, in the environmental industry, in the financial industry, in the government, in the manufacturing industry, in the military, in the oil and gas industry, in the research and development industry, in the transportation industry, and in the utilities industry.

Electrical engineers are employed in a wide variety of jobs. Electrical engineers are employed as design engineers, as development engineers, as manufacturing engineers, as test engineers, as field engineers, as sales engineers, as application engineers, as project engineers, as research engineers, as consulting engineers, as teachers, as professors, as managers, as executives, as entrepreneurs, as inventors, as authors, as editors, as publishers, as lawyers, as patent agents, as technical writers, as technical illustrators, as technical librarians, as technical translators, as technical interpreters, as technical salespeople, as technical marketing people, as technical support people, as technical trainers, as technical consultants, as technical advisors, as technical experts, as technical witnesses, as technical arbitrators, as technical mediators, as technical negotiators, as technical diplomats, as technical ambassadors, as technical spies, as technical saboteurs, as technical terrorists, as technical criminals, as technical victims, as technical heroes, as technical villains, as technical clowns, as technical jesters, as technical fools, as technical idiots, as technical geniuses, as technical gods, as technical demons, as technical angels, as technical devils, as technical saints, as technical sinners, as technical martyrs, as technical prophets, as technical messiahs, as technical antichrists, as technical apocalypses, as technical armageddons, as technical judgments, as technical heavens, as technical hells, as technical purgatories, as technical limbos, as technical nirvanas, as technical samsaras, as technical karmas, as technical dharmas, as technical moksas, as technical yogas, as technical tantras, as technical mantras, as technical yantras, as technical mandalas, as technical chakras, as technical kundalinis, as technical shaktis, as technical shivas, as technical vishnus, as technical brahmas, as technical ganeshas, as technical hanumans, as technical krishnas, as technical ramas, as technical buddhas, as technical bodhisattvas, as technical arhats, as technical pratyekabuddhas, as technical samyaksambuddhas, as technical tathagatas, as technical dharmakayas, as technical sambhogakayas, as technical nirmanakayas, as technical trikayas, as technical svabhavikakayas, as technical mahasukhas, as technical vajrasattvas, as technical vajradharas, as technical vajrapanis, as technical manjushris, as technical avalokiteshvaras, as technical tarabhagavatis, as technical prajnaparamitas, as technical vajrayoginis, as technical vajravarahis, as technical chinnamastas, as technical dhumavatis, as technical bagalamukhis, as technical matangis, as technical kamalatmikas, as technical kalis, as technical durgas, as technical lakshmis, as technical saraswatis, as technical parvatis, as technical sitas, as technical radhas, as technical rukminis, as technical satyabhamas, as technical jambavatis, as technical kalindis, as technical mitravindas, as technical bhadras, as technical lakshmanas, as technical gandharis, as technical kuntis, as technical draupadis, as technical subhadras, as technical uttaras, as technical ulupis, as technical chitrangadas, as technical babhruvahanas, as technical iravans, as technical ghatotkachas, as technical abhimanyus, as technical parikshits, as technical janamejayas, as technical shatanikas, as technical ashwamedhadattas, as technical nakulas, as technical sahadevas, as technical yudhishthiras, as technical bhimas, as technical arjunas, as technical karnas, as technical duryodhanas, as technical dushasanas, as technical shakunis, as technical dronas, as technical kripas, as technical ashwatthamas, as technical bhishmas, as technical vyasas, as technical ganeshas, as technical hanumans, as technical krishnas, as technical ramas, as technical buddhas, as technical bodhisattvas, as technical arhats, as technical pratyekabuddhas, as technical samyaksambuddhas, as technical tathagatas, as technical dharmakayas, as technical sambhogakayas, as technical nirmanakayas, as technical trikayas, as technical svabhavikakayas, as technical mahasukhas, as technical vajrasattvas, as technical vajradharas, as technical vajrapanis, as technical manjushris, as technical avalokiteshvaras, as technical tarabhagavatis, as technical prajnaparamitas, as technical vajrayoginis, as technical vajravarahis, as technical chinnamastas, as technical dhumavatis, as technical bagalamukhis, as technical matangis, as technical kamalatmikas, as technical kalis, as technical durgas, as technical lakshmis, as technical saraswatis, as technical parvatis, as technical sitas, as technical radhas, as technical rukminis, as technical satyabhamas, as technical jambavatis, as technical kalindis, as technical mitravindas, as technical bhadras, as technical lakshmanas, as technical gandharis, as technical kuntis, as technical draupadis, as technical subhadras, as technical uttaras, as technical ulupis, as technical chitrangadas, as technical babhruvahanas, as technical iravans, as technical ghatotkachas, as technical abhimanyus, as technical parikshits, as technical janamejayas, as technical shatanikas, as technical ashwamedhadattas, as technical nakulas, as technical sahadevas, as technical yudhishthiras, as technical bhimas, as technical arjunas, as technical karnas, as technical duryodhanas, as technical dushasanas, as technical shakunis, as technical dronas, as technical kripas, as technical ashwatthamas, as technical bhishmas, as technical vyasas.

l nach Reis berechnet. Es giebt dort außer dem Gold- und Sil- auch noch Kupfer- und Eisengeld. Die wichtigsten Stücke sind:
Kobang (Gold, länglichtrund) = 6 Taels*);
Itgib, Boontje (Gold, länglicht 4eckig) = 1½ Taels;
Nandiodschin (Silber, länglicht 4eckig) = ¼ „
Itaganna, Kodama } Silberstücke, dem Gewichte nach.
Seni heißen die 4eckigen, durchlöcherten Münzen aus Kupfer, Eisen und Messing, alle gegossen; 60 Seni auf 1 Mas, 1 Simoni Seni = 4 Seni u. s. w. **).
Das Gewicht besteht in Pikel (à 125 holl. Pfund), Katje (à 16 Taels), Tael (à 10 Mas), Mas (à 10 Konderyn) und Konderyn. Das Geld wird ebenso berechnet.
Vom Hohlmaß ist 1 Kosk = 3000 Säcke, 1 Man = 10,000 Kosk.
Die Meile (Ri) enthält 36 Matsi, auf Jesso aber 49 Matsi. Von dieser gehen 18½ auf 1° des Aequators; von den kleinen Ri gehen 33 — 34 auf 1° des Aequators ***).

Straßen in großer Menge durchkreuzen das Land, treffliche und n Theil sehr schöne Brücken führen über die Ströme. Oeffentliche rbergen an den großen Straßen erleichtern das Reisen, gute Postalten bestehen.

Jede Stadt und jeder Hafenort hat ein Comptoir, das die Schiffe ufsichtigt. Die größte Handelsstadt ist Miako, sonst noch Jeddo, ska, Nagasaki u. a. †).

d) Wohnorte.

Auch nur alle großen Städte in Japan einzeln zu beschreiben, re ermüdend, da wir von den meisten nichts Näheres wissen, die nern zu nennen hindert ihre große Zahl. Jedes der 68 Fürstenmer, von denen wieder mehrere eine Provinz bilden und die in Bezirke zerfallen, hat seine Hauptstadt. Voran stehen freilich die ferstädte, die zu den 5 großen Reichsstädten gehören. Das weltle Kaiserthum hat seinen Sitz auf der Insel Nipon, im Fürstenm Musaki zu Jeddo oder Edo (36° 59′ N. Br., 157° 39′ 45″ im Hintergrund des Golfs von Jeddo, vom Tongak bespült, der vielen Kanäle der Stadt füllt, mit den zwei großen Vorstädten vielen nach und nach zur Stadt gezogenen Dörfern u. s. w. eine eheuere Masse von hölzernen, zum Theil sehr ausgedehnten Geden (man sagt 280,000), die eine Fläche von gegen 10 d. M. Um-

---

) S. Tabelle zu S. 213.
) Thunberg (Ausz.) S. 198 f.
) Klaproth mém. rel. à l'As. 2. 191 f.
) Thunberg (Ausz.) S. 149.

Digitized by Google

fang bedeckt, mit wenigstens 1,600,000 Einw., vielleicht die größeste Stadt der Erde. *) Sitz des Kuboo, der Regierung, der Fürsten und ihrer Familien, Hauptplatz des Handels, muß sie äußerst belebt seyn. Die gleichen Gewerbe wohnen je in einer Straße zusammen, ebenso haben die verschiedenen Handelswaaren eigene Märkte. Jene machen ein eigenes Quartier, die Kaufleute ein anderes, die Wirthshäuser, die öffentlichen Dirnen u. s. w. wieder andre, der Adel bewohnt einen abgesonderten Bezirk. Die Straßen, deren jede ihren Aeltesten hat, sind mit Thoren geschlossen und stets bewacht, dagegen ist die Stadt ohne Wälle. Die häufigen Feuersbrünste haben treffliche Anstalten hervorgerufen. Auch sonst ist die Polizei musterhaft. Die große Vorstadt Tukanawa hängt mit Jeddo durch die Brücke Niponbas zusammen, von welcher an die Entfernungen im ganzen Reiche gemessen werden. Manufakturen, Fabriken, Werkstätten in Menge weist die Stadt auf. Die Kanäle, der verschlammte Hafen sind mit kleinen Fahrzeugen bedeckt. An den einstöckigen Häusern laufen bedeckte Gänge hin. Die bedeutendsten Gebäude sind, außer den Wohnungen der Großen, die Klöster, die weitläufigen Tempel, die Paläste des Kaisers, und des Thronfolgers, eigentlich einzelne Städte; wohl befestigt, von Graben und mehreren Mauern umgeben, Gärten, Kasernen, eine Menge Wohnungen der Fürsten und Lustgebäude einschließend, aber prachtvoll geschmückt mit einem reich verzierten weißen Thurm, nimmt die Kaiserwohnung über 2 d. M. im Umfang ein. Mit Truppen und Geschütz stark besezt, hoch gelegen, beherrscht sie die Stadt. Ganz ähnlich ist die Residenz des Kronprinzen, gleichfalls eine Menge einzelner Gebäude in festen Ringmauern. In der Bay von Jeddo liegt die Felseninsel Kamakura, wohin Große verbannt werden. Die Fürstenthümer folgen sich in dieser Ordnung, wenn wir von der Südspitze (Awa-Kap) und auch nachher immer von S. anfangen: 1) Awa, 2) Kadausa, 3) Simoosa, 4) Fitats, 5) Dosi (so weit die Ostküste Nipons bis an die Straße Sangar), 6) Musaki mit Jeddo, 7) Moodsuke (diese beiden im Innern, westlich der erstern), 8) Idsu (Halbinsel am Golf von Jeddo) mit den fast in gleicher Länge nach S. liegenden Eilanden Dosima, Brokeninseln, Nokisima, Müarisima, Fatsisio (Verbannungsort) u. a. m., 9) Sanjami mit der Stadt Odawara, in der Nähe des Sees Fakone, an welchem ein Berg mit 100 kleinen Tempeln liegt, wo die Seelen verstorbener Kinder sich aufhalten sollen, 10) Surunga (im W. des leztern) an der Bai Totomina mit der Fabrikstadt Surunga, ehemals wenigstens auch Residenz mit

*) So nach Kämpfer und Thunberg. Der Spanier Don Velasco findet sie kleiner, von 700,000 Einw., nicht die größeste Stadt Japans, wohl der Wahrheit gemäß, weil sein Bericht aus dem 16. Jahrh. ganz aus dem Anfange der Uebermacht des Kuboo ist. Damals war Miako noch die Hauptstadt. Ausl. 1830 S. 703 f.

Digitized by Google

[illegible] [illegible] [illegible] [

Wiersz *Ogród* jest jednym z najbardziej znanych utworów Jarosława Iwaszkiewicza. Powstał w 1922 roku, a więc w okresie, kiedy poeta zaczynał dopiero swoją drogę twórczą. Jest to wiersz o charakterze programowym, w którym Iwaszkiewicz wyraża swoje poglądy na sztukę i na rolę poety w świecie. Ogród jest tu symbolem harmonii, piękna i porządku, które poeta chce wprowadzić do świata pełnego chaosu i brzydoty.

Wiersz składa się z trzech strof, z których każda ma inny charakter. W pierwszej strofie poeta opisuje ogród jako miejsce idealne, pełne kwiatów i zapachów. W drugiej strofie pojawia się motyw pracy – poeta mówi o tym, że ogród trzeba pielęgnować, aby nie zarósł chwastami. W trzeciej strofie poeta wyraża przekonanie, że sztuka może uratować świat przed zagładą.

Język wiersza jest bardzo starannie dobrany. Iwaszkiewicz używa wielu epitetów, porównań i metafor, które tworzą bogaty obraz ogrodu. Wiersz ma regularną budowę – składa się z trzynastozgłoskowca, a rymy są parzyste. Dzięki temu utwór brzmi bardzo harmonijnie i melodyjnie.

Interpretacja wiersza nie jest jednoznaczna. Można go odczytywać jako manifest artystyczny, w którym poeta deklaruje swoje przywiązanie do piękna i harmonii. Można też widzieć w nim wyraz tęsknoty za światem, który już nie istnieje. Ogród może być symbolem dzieciństwa, utraconego raju albo ideału, do którego poeta dąży.

Warto zwrócić uwagę na to, że wiersz powstał w okresie, kiedy Iwaszkiewicz był pod silnym wpływem poezji Kazimierza Przerwy-Tetmajera. Widać to zwłaszcza w sposobie budowania nastroju i w doborze słownictwa. Z czasem poeta wypracował własny styl, ale *Ogród* pozostaje ciekawym świadectwem jego początków.

Podsumowując, *Ogród* to wiersz, który zasługuje na uwagę zarówno ze względu na swoją wartość artystyczną, jak i na znaczenie dla całej twórczości Iwaszkiewicza. Jest to utwór, do którego poeta będzie wracał jeszcze wielokrotnie w swoich późniejszych wierszach.

und dem Golf von Simabara, alle vom gelben Meere umspült. Im Norden von Fisen liegt an der Straße von Korea bis zur Kiusustraße 68) Tschikudsen.

Die Zahl der Städte und Dörfer in diesen Fürstenthümern ist wirklich erstaunlich. Nach Kämpfer fanden sich auf einem Strich von 200 Meilen Wegs 33 große Städte (man sieht aus dem Obigen, was dieß in Japan bedeutet), 75 kleine Städte und Flecken (von denen mancher so groß ist als eine europäische Stadt dritten Ranges) und eine unzählbare Menge von Dörfern.

Auf den Kurilen befinden sich deren weit weniger. Doch hat der Süden von Jesso auch Städte im Gouvernement Matsumai, das die südliche Halbinsel mit dem Süden des Ganzen umfaßt. Dort liegt terrassenartig an der Mündung eines Flusses um die Bay her die Stadt Matsumai (41° 32′ N. Br., 157° 43′ 45″ L.) mit 50,000 E. in gut angebauter Gegend, lebhaft durch Handel, Schakodada, östlicher an der Straße Sangar, beträchtliche Hafenstadt und Festung, Endermo, trefflicher Hafen in der Vulkansbay. Das Aino-khuni (Land der Ainos) bietet nur die Stadt Atkis auf der N.O. Küste dar. Auf der Nordküste Jesso's werden 50, auf der Westküste 39, im N.O. 11, im O. 13 Dörfer gezählt. Außerdem befinden sich noch viele auf der Insel. Dieselben sind in 5 Bezirke (Kreise) vertheilt*). Auf den bereits (S. 502) genannten Eilanden, so wie auf Tarakai finden sich keine Städte, wohl aber Ainosdörfer.

Die nun von den Japanern kolonisirte Gruppe der Muninsima (Munin- oder Boninninseln) im großen Ocean haben nur einige Pflanzungen.**)

B. China.

Uebersicht.

Mitten zwischen der nördlichen (Sibirien) und der südlichen (Indien) ruht die dritte Macht Ostasiens, welche für ganz Mittelasien bestimmend ist, das große Hauptland des Reiches von China. Hier, wie in Sibirien, ist die Naturform des Hochlandes mit der des Tieflandes in einem politischen Bande, in der Einheit eines Staates, zusammengefaßt; denn Hochasien fällt hier gegen den Ocean ab, und der Boden senkt sich an den gewaltigen Strömen bis zum Flachlande. Es beherrscht durch seine eigenthümliche Bildung ebenso wie durch

*) Annales des voy., Vol. 24. p. 192 ff.

**) Dieser Inseln mußte bei dem Reiche Japan Erwähnung geschehen. Eines Weitern aber dürfen sie erst mit der übrigen Inselwelt des östlichen Oceans beschrieben werden, da sie nicht durch ihre Lage in der Nähe des Festlandes nöthigen, sie zu diesem zu ziehen.

Fig. 1 - Schematic representation of the different types of fractures of the proximal humerus. Type I: fracture without displacement or with displacement of the fragments of less than 1 cm and/or angulation of less than 45°. Type II: fracture with displacement of the fragments of more than 1 cm and/or angulation of more than 45°. Type III: fracture with displacement of the fragments of more than 1 cm and/or angulation of more than 45° and dislocation of the humeral head. Type IV: fracture with displacement of the fragments of more than 1 cm and/or angulation of more than 45° and dislocation of the humeral head and rupture of the rotator cuff. Type V: fracture with displacement of the fragments of more than 1 cm and/or angulation of more than 45° and dislocation of the humeral head and rupture of the rotator cuff and rupture of the deltoid muscle. Type VI: fracture with displacement of the fragments of more than 1 cm and/or angulation of more than 45° and dislocation of the humeral head and rupture of the rotator cuff and rupture of the deltoid muscle and rupture of the biceps tendon.

t mit steinernen Thürmen, durch besezte Thore die Straßen nach
: Mongolei beginnend, oft mehrfach, oft aber auch seit neuern Zei-
t unterbrochen, noch außerdem durch Städte und feste Plätze be-
üzt, zieht über Berge und Thäler, mehrere hundert d. M. weit
ch Osten an's Meer fort, und stößt dort an das mandschurische
ahlwerk (S. 375*), 396, 413). Ein Denkmal der in Asien seit
hrtausenden einheimischen Kriegsweise der Reitervölker, gegen
lche der Riesenbau genügendes Bollwerk seyn konnte. Der Flä-
:nraum China's wird sehr abweichend angegeben. Seine fast ei-
n Kreise ähnliche Umfangslinie soll einschließen:

60,072¾ Quadr. M. nach Barrow (1,297,999 englische Qu. M.)
69,062¼ — — nach Templeman und d'Anville.
69,840 — — nach Malte-Brun (194,000 Qu. Lieues)**).

Andere Angaben, wie die von Rienzi***), gehen noch etwas
)er (195,209 Qu. Lieues); gegen 70,000 Qu. M. wäre also nach
t bisherigen Berechnungen das Wahrscheinlichste. Die Bevölkerung
ina's wird später noch näher angezeigt, hier stehe nur die ange-
nmene Gesammtzahl von ungefähr 149 Millionen in China leben-
Chinesen. Es kommen somit auf 1 Qu. M. etwas mehr als
8 Menschen. Das gesammte chinesische Reich mit den unterwor-
:n und Schutzländern verhält sich nach dem Bisherigen so:

China	70,000 Qu. M.	—	149,000,000 E.
— 2128 auf 1 Qu. M.			
Mongolei	53,000 —	—	2,000,000 E.
— etwas über 37 auf 1 Q. M. †)			
	123,000 Qu. M.	—	151,000,000 E.

---

*) Wo die 700 Meilen schwerlich richtig sind. Sie wird nämlich (Timkowski a. a. O. 1. S. 347) zu 10,000 Li oder mehr als 5000 Werste Länge angegeben. Auch 1500 engl. M. kommen in demselben Werke als Länge der Mauer vor. Barrow (voy. en Chine 2, 88 f.) hat berechnet, daß das Material dieses Bauwerks größer ist als das aller Gebäude in England und Schottland zusammen, und daß mit demselben sich eine niedere und schmale Mauer zweimal um den Erdball ziehen ließe. Für das Alter des Werks beruft man sich schon auf Ammian Marcellin, der sagt: „Jenseits Scythien (die Nomadenvölker Asiens sind die Scythen) „nach Osten umgeben kreisförmige, hohe Wälle „das Land der Serer (Chinesen)."

**) S. Hassel Asien 1, 8. Malte-Brun prec. de la geogr. univ. 3, 499.

***) Ausland 1831 S. 1120. — Barrow berechnet China zu 75,000 oder 81,127 Qu. M., wobei zu bemerken ist, daß die Erdbeschreiber unrichtig genug bald 16, bald nur 19 Provinzen zu China ziehen, während ihrer bestimmt 18 sind. Jenes ist die alte Eintheilung des gleichen Raumes, im zweiten Fall aber wird die mandschurische Provinz Mukden fälschlich zu China gezählt. Uebrigens gilt natürlich auch hier das in der Anmerkung zu S. 375 Gesagte.

†) Man denke hiebei an die Nomaden und an den großen Raum, den die unbewohnte Wüste umfaßt, ebenso an die Wälder der Mandschurei, die Gebirge Tibets.

Digitized by Google

	Cigarettes	0.0%
	Cigars	0.0%
	Cigarillos	0.0%
	Other tobacco products	0.0%
	Beer	0.0%
	Spirits	0.0%
	Wine	0.0%
	Other alcoholic beverages	0.0%
	Motor vehicles	0.0%
	Motor vehicle parts	0.0%
	Aircraft	0.0%
	Aircraft parts	0.0%
	Boats	0.0%
	Boat parts	0.0%
	Petroleum products	0.0%
	Other goods	0.0%
	Services	0.0%
	Other	0.0%
	Cigarettes	0.0%
	Cigars	0.0%
	Cigarillos	0.0%
	Other tobacco products	0.0%
	Beer	0.0%
	Spirits	0.0%
	Wine	0.0%
	Other alcoholic beverages	0.0%
	Motor vehicles	0.0%
	Motor vehicle parts	0.0%
	Aircraft	0.0%
	Aircraft parts	0.0%
	Boats	0.0%
	Boat parts	0.0%
	Petroleum products	0.0%
	Other goods	0.0%
	Services	0.0%
	Other	0.0%

[illegible] [illegible] [illegible] [

Sir Rudolph Lucas to Sir Robert Peel, 1 March 1844.

Sir Rudolph Lucas, Bart., of Colchester, Essex, to Sir Robert Peel, Bart., M.P., Prime Minister, 1 March 1844. Lucas writes to Peel to request that he be appointed to the vacant post of Governor of Bombay. He lists his qualifications for the post, including his service in the East India Company's army, his knowledge of the Indian languages, and his experience in the Indian civil service. He also mentions his connections with the Duke of Wellington and the Marquess of Hastings, who have both recommended him for the post. Lucas concludes by stating that he is willing to resign his seat in Parliament if he is appointed to the post.

Sir Rudolph Lucas, Bart., of Colchester, Essex, to Sir Robert Peel, Bart., M.P., Prime Minister, 1 March 1844.

Sir,

I have the honour to request that you will be pleased to appoint me to the vacant post of Governor of Bombay. I have served in the East India Company's army for twenty-five years, and have held the rank of Major-General for the last ten years. I am well acquainted with the Indian languages, and have had considerable experience in the Indian civil service. I have also had the honour of being recommended for the post by the Duke of Wellington and the Marquess of Hastings, who have both been Governors-General of India. I am willing to resign my seat in Parliament if I am appointed to the post.

I have the honour to be, Sir, your most obedient humble servant,

Rudolph Lucas

Ein Beispiel für die Verwendung des Wortes Kaiserin in der Bedeutung Gemahlin des Kaisers ist mir nicht bekannt. Ich habe es auch nicht gebraucht, sondern nur gesagt, dass es in dieser Bedeutung gebraucht werden könne. Ich habe ferner gesagt, dass es in dieser Bedeutung nicht gebraucht werde, weil es nicht gebraucht werden darf. Ich habe endlich gesagt, dass es nicht gebraucht werden darf, weil es nicht gebraucht werden kann. Ich habe also nicht gesagt, dass es nicht gebraucht werden kann, weil es nicht gebraucht werden darf. Ich habe also nicht

Mineralien, welche sich in Gesteinen finden, sind Quarz, Feldspath, Glimmer, Hornblende, Augit, Olivin, Kalkspath, Magnetit, Titaneisen, Apatit, Zirkon, Granat, Turmalin, Pyrit, Chlorit, Epidot, Serpentin, Talk, Zeolithe, Kaolin, Eisenglanz, Brauneisen, Rutil, Anatas, Brookit, Sphen, Perowskit, Spinell, Korund, Diamant, Graphit, Opal, Chalcedon, Calcit, Dolomit, Aragonit, Gyps, Anhydrit, Steinsalz, Sylvin, Boracit, Flussspath, Cölestin, Baryt, Schwefel, Realgar, Auripigment, Antimonit, Bleiglanz, Zinkblende, Kupferkies, Fahlerz, Buntkupferkies, Kupferglanz, Kupferindig, Malachit, Azurit, Rothkupfererz, Gediegen Kupfer, Gediegen Silber, Gediegen Gold, Gediegen Platin, Gediegen Eisen, Gediegen Quecksilber, Gediegen Arsen, Gediegen Antimon, Gediegen Wismuth, Gediegen Schwefel, Graphit, Kohle, Bernstein, Asphalt, Erdöl, Ozokerit, Hydrocarbonate, Kohlenwasserstoffe, Wasser, Luft, Kohlensäure, Schwefelwasserstoff, Salzsäure, Schwefelsäure, Ammoniak, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserstoff, Helium, Argon, Neon, Krypton, Xenon.

Die Mineralien, welche in Gesteinen vorkommen, sind entweder Gemengtheile oder Nebengemengtheile. Gemengtheile sind diejenigen Mineralien, welche das Gestein in grösserer Menge zusammensetzen und ihm seinen Charakter verleihen. Nebengemengtheile sind diejenigen Mineralien, welche nur in geringer Menge vorkommen und für den Charakter des Gesteins ohne Bedeutung sind. Ein Mineral kann in dem einen Gestein Gemengtheil, in dem anderen Nebengemengtheil sein. Die Gemengtheile sind entweder wesentliche oder accessorische. Wesentliche Gemengtheile sind diejenigen, welche in dem Gestein stets vorkommen und ihm seinen Charakter verleihen. Accessorische Gemengtheile sind diejenigen, welche nur in einzelnen Varietäten des Gesteins vorkommen und für den Charakter des Gesteins ohne Bedeutung sind. Ein Mineral kann in dem einen Gestein wesentlicher Gemengtheil, in dem anderen accessorischer Gemengtheil sein.

Die Gesteine sind entweder krystallinisch-körnige oder dichte oder glasige oder porphyrische oder mandelsteinartige oder schlackige oder bimssteinartige oder tuffartige oder breccienartige oder conglomeratartige oder sandsteinartige oder thonschieferartige oder kalkartige oder dolomitartige oder gypsartige oder salzartige oder kohlenartige oder bituminöse oder erdige oder pulverige oder knollige oder oolithische oder rogensteinartige oder kalktuffartige oder travertinartige oder kieselsinterartige oder eisenoolithische oder rogeneisensteinartige oder raseneisensteinartige oder sumpferzartige oder wiesenerzartige oder bohnerzartige oder thoneisensteinartige oder sphärosideritische oder blasenartige oder schaumartige oder netzartige oder gitterartige oder faserige oder filzige oder wollige oder haarige oder seidenartige oder glänzende oder matte oder rauhe oder glatte oder fettige oder seifige oder talkige oder speckige oder milchige oder wachsartige oder harzige oder pechartige oder glasige oder emailartige oder porzellanartige oder steinzeugartige oder thonartige oder lehmige oder mergelige oder kreidige oder kalkige oder sandige oder kiesige oder grandige oder schlammige oder schlickige oder moorige oder torfige oder humose oder erdige oder staubige oder pulverige oder körnige oder krümelige oder knollige oder linsenförmige oder nierenförmige oder traubige oder stalaktitische oder tropfsteinartige oder höhlenartige oder spaltenartige oder klüftige oder zerklüftete oder zerrissene oder zerbrochene oder zerbröckelte oder zerfallene oder verwitterte oder verkieselte oder verkalkte oder verdolomitete oder vergypste oder versalzte oder verkohlte oder verbituminöse oder vererdete oder verpulverte oder verknollte oder verkörnte oder verkrümelte oder verknollte oder verlinsenförmigte oder vernierenförmigte oder vertraubte oder verstalaktitische oder vertropfsteinartige oder verhöhlenartige oder verspaltenartige oder verklüftete oder verzerklüftete oder verzerrissene oder verzerbrochene oder verzerbröckelte oder verzerfallene oder verwitterte oder ververkieselte oder ververkalkte oder ververdolomitete oder ververgypste oder verversalzte oder ververkohlte oder ververbituminöse oder ververerdete oder ververpulverte oder ververknollte oder ververkörnte oder ververkrümelte oder ververknollte oder ververlinsenförmigte oder ververnierenförmigte oder ververtraubte oder ververstalaktitische oder ververtropfsteinartige oder ververhöhlenartige oder ververspaltenartige oder ververklüftete oder ververzerklüftete oder ververzerrissene oder ververzerbrochene oder ververzerbröckelte oder ververzerfallene oder ververwitterte Gesteine.

Die Gesteine sind entweder massige oder geschichtete oder schiefrige oder faserige oder filzige oder wollige oder haarige oder seidenartige oder glänzende oder matte oder rauhe oder glatte oder fettige oder seifige oder talkige oder speckige oder milchige oder wachsartige oder harzige oder pechartige oder glasige oder emailartige oder porzellanartige oder steinzeugartige oder thonartige oder lehmige oder mergelige oder kreidige oder kalkige oder sandige oder kiesige oder grandige oder schlammige oder schlickige oder moorige oder torfige oder humose oder erdige oder staubige oder pulverige oder körnige oder krümelige oder knollige oder linsenförmige oder nierenförmige oder traubige oder stalaktitische oder tropfsteinartige oder höhlenartige oder spaltenartige oder klüftige oder zerklüftete oder zerrissene oder zerbrochene oder zerbröckelte oder zerfallene oder verwitterte oder verkieselte oder verkalkte oder verdolomitete oder vergypste oder versalzte oder verkohlte oder verbituminöse oder vererdete oder verpulverte oder verknollte oder verkörnte oder verkrümelte oder verknollte oder verlinsenförmigte oder vernierenförmigte oder vertraubte oder verstalaktitische oder vertropfsteinartige oder verhöhlenartige oder verspaltenartige oder verklüftete oder verzerklüftete oder verzerrissene oder verzerbrochene oder verzerbröckelte oder verzerfallene oder verwitterte oder ververkieselte oder ververkalkte oder ververdolomitete oder ververgypste oder verversalzte oder ververkohlte oder ververbituminöse oder ververerdete oder ververpulverte oder ververknollte oder ververkörnte oder ververkrümelte oder ververknollte oder ververlinsenförmigte oder ververnierenförmigte oder ververtraubte oder ververstalaktitische oder ververtropfsteinartige oder ververhöhlenartige oder ververspaltenartige oder ververklüftete oder ververzerklüftete oder ververzerrissene oder ververzerbrochene oder ververzerbröckelte oder ververzerfallene oder ververwitterte Gesteine.

Fig. 1. Plate 1. Fig. 1. Plate 2. Fig. 1. Plate 3. Fig. 1. Plate 4. Fig. 1. Plate 5. Fig. 1. Plate 6. Fig. 1. Plate 7. Fig. 1. Plate 8. Fig. 1. Plate 9. Fig. 1. Plate 10. Fig. 1. Plate

Bank, Mr. Hall, Mr. Lee, and Mr. Bell. Mr. Hall was a Democrat, and Mr. Lee and Mr. Bell were Whigs

Wolfgang Amadeus Mozart, geboren zu Salzburg am 27. Januar 1756, gestorben zu Wien am 5. December 1791. Sein Vater Leopold Mozart, geboren zu Augsburg am 14. November 1719, gestorben zu Salzburg am 28. Mai 1787, war Componist und Violinist, seit 1743 Mitglied der Salzburger Hofcapelle, seit 1763 Vicecapellmeister, seit 1777 Hofcapellmeister. Seine Mutter Anna Maria, geborene Pertl, geboren zu Salzburg am 25. December 1720, gestorben zu Wien am 29. Juli 1778, war die Tochter des Salzburger Hofbeamten Johann Nepomuk Pertl und seiner Gattin Maria Cäcilia, geborene Hagenauer. Wolfgang Amadeus Mozart war das siebente Kind seiner Eltern, von denen nur noch seine Schwester Maria Anna, geboren zu Salzburg am 30. Juli 1751, gestorben zu Salzburg am 29. October 1829, am Leben blieb. Seine Taufpathen waren Johann Nepomuk Pertl und Johann Lorenz Hagenauer, Bürger und Handelsmann zu Salzburg. Mozart war ein Wunderkind, das schon im vierten Jahre Clavier spielte, im fünften componirte, im sechsten öffentlich auftrat und in seinem siebenten Jahre mit seinem Vater und seiner Schwester eine Kunstreise machte, die ihn nach München, Wien, Linz, Passau, Augsburg, Mannheim, Frankfurt, Coblenz, Aachen, Brüssel, Paris, Dijon, Lyon, Genf, Lausanne, Bern, Zürich, Donaueschingen, Schaffhausen, Heidelberg, Ludwigsburg, Stuttgart, Ulm, Donauwörth, Ingolstadt, Regensburg, Passau, Linz, Wien, Olmütz, Brünn, Prag, Dresden, Leipzig, Berlin, Potsdam, Magdeburg, Braunschweig, Hannover, Amsterdam, Utrecht, Nimwegen, Antwerpen, Brüssel, Paris, Versailles, Paris, Calais, Dover, London, Canterbury, London, Chelsea, Kingston, Hampton Court, Richmond, London, Greenwich, London, Canterbury, Dover, Calais, Lille, Paris, Fontainebleau, Paris, Dijon, Lyon, Genf, Lausanne, Bern, Solothurn, Basel, Freiburg im Breisgau, Donaueschingen, Ulm, Augsburg, München und wieder nach Salzburg führte, wo er am 9. November 1766 eintraf. Hier componirte er in seinem dreizehnten Jahre die Oper Apollo et Hyacinthus, die am 13. Mai 1767 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im December 1767 reiste er mit seinem Vater nach Wien, wo er die Opern Bastien und Bastienne und La finta semplice componirte, die jedoch nicht zur Aufführung gelangten. Im December 1769 reiste er mit seinem Vater nach Mailand, wo er die Oper Mitridate componirte, die am 26. December 1770 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im August 1771 reiste er mit seinem Vater nach Mailand, wo er die Oper Ascanio in Alba componirte, die am 17. October 1771 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im December 1771 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 14. December eintraf. Im December 1772 reiste er mit seinem Vater nach Mailand, wo er die Oper Lucio Silla componirte, die am 26. December 1772 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im August 1773 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. August eintraf. Im October 1773 reiste er mit seinem Vater nach Wien, wo er am 13. December eintraf. Im März 1774 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 15. März eintraf. Im December 1774 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1775 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1776 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1777 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1777 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1777 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1778 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1778 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1779 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1779 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1779 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1780 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1780 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1781 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1781 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1781 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1782 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1782 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1783 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1783 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1783 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1784 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1784 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1785 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1785 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1785 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1786 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1786 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1787 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1787 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1787 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1788 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1788 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1789 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1789 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1789 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1790 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1790 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1791 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1791 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1791 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1792 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1792 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1793 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1793 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1793 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1794 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1794 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1795 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1795 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1795 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1796 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1796 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1797 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1797 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1797 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1798 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1798 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1799 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1799 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1799 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1800 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1800 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1801 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1801 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1801 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1802 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1802 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1803 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1803 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1803 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1804 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1804 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1805 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1805 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1805 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1806 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1806 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1807 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1807 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1807 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1808 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1808 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1809 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1809 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1809 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1810 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1810 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1811 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1811 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1811 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1812 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1812 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1813 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1813 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1813 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1814 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1814 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1815 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1815 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1815 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1816 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1816 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1817 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1817 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1817 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1818 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1818 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1819 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1819 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1819 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1820 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1820 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1821 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1821 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1821 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1822 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1822 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1823 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1823 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1823 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1824 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1824 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1825 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1825 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1825 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1826 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1826 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1827 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1827 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1827 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1828 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1828 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1829 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1829 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1829 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1830 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1830 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1831 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1831 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1831 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1832 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1832 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1833 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1833 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1833 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1834 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1834 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1835 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1835 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1835 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1836 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1836 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1837 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1837 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1837 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1838 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1838 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1839 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1839 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1839 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1840 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1840 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1841 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1841 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1841 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1842 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1842 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1843 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1843 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1843 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1844 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1844 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1845 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1845 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1845 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1846 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1846 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1847 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1847 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1847 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1848 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1848 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1849 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1849 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1849 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1850 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1850 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1851 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1851 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1851 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1852 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1852 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1853 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1853 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1853 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1854 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1854 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1855 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1855 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1855 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1856 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1856 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1857 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1857 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1857 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1858 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1858 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1859 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1859 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1859 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1860 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1860 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1861 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1861 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1861 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1862 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1862 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1863 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1863 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1863 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1864 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1864 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1865 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1865 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1865 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1866 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1866 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1867 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1867 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1867 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1868 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1868 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1869 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1869 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1869 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1870 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1870 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1871 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1871 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1871 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1872 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1872 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1873 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1873 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1873 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1874 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1874 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1875 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1875 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1875 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1876 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1876 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1877 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1877 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1877 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1878 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1878 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1879 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1879 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1879 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1880 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1880 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1881 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1881 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1881 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1882 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1882 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1883 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1883 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1883 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1884 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1884 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1885 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1885 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1885 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1886 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1886 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1887 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1887 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1887 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1888 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1888 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1889 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1889 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1889 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1890 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1890 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1891 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1891 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1891 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1892 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1892 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1893 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1893 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1893 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1894 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1894 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1895 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1895 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1895 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1896 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1896 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1897 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1897 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1897 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1898 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er am 29. März eintraf. Im December 1898 reiste er mit seinem Vater nach Mannheim, wo er am 30. December eintraf. Im März 1899 reiste er mit seiner Mutter nach Paris, wo er am 23. März eintraf. Im September 1899 reiste er mit seiner Mutter nach Salzburg, wo er am 26. September eintraf. Im December 1899 reiste er mit seinem Vater nach München, wo er die Oper La finta giardiniera componirte, die am 13. Januar 1775 zum ersten Male aufgeführt wurde. Im März 1900 reiste er mit seinem Vater nach Salzburg, wo er

[illegible] [illegible] [illegible] [

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

...ages. Such a mass of sand and gravel, as that which forms the plain of Framingham, could not have been deposited by the present streams, which are inadequate to the transportation of any thing but fine sediment. Besides, the sand and gravel are evidently not the result of the wearing away of the rocks in the vicinity, but have been brought from a distance. Hence we are compelled to refer the deposition of this mass to the agency of a current, which has now ceased to exist. Such a current, I have already endeavored to show, was produced by the melting of the ice, which covered the whole country during the glacial period. The same current, which deposited the sand and gravel, also transported the boulders, which are found in the vicinity of Framingham, and which are not unfrequently of large size. Some of these boulders are of granite, and have been brought from the north, as is evident from the fact that they are composed of the peculiar granite of Rockport, Mass. Others are of trap, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the trap of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of conglomerate, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the conglomerate of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of sandstone, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the sandstone of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of limestone, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the limestone of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of slate, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the slate of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of quartz, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the quartz of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of gneiss, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the gneiss of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of mica-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the mica-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of hornblende-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the hornblende-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of serpentine, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the serpentine of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of soapstone, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the soapstone of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of chlorite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the chlorite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of talc-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the talc-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of actinolite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the actinolite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of epidote-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the epidote-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of garnet-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the garnet-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of staurolite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the staurolite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of kyanite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the kyanite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of andalusite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the andalusite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of sillimanite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the sillimanite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of cyanite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the cyanite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of tourmaline-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the tourmaline-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of beryl-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the beryl-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of topaz-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the topaz-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of fluor-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the fluor-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of apatite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the apatite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of scapolite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the scapolite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of wollastonite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the wollastonite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of pyroxene-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the pyroxene-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of hypersthene-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the hypersthene-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of diallage-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the diallage-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of augite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the augite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of hornblende-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the hornblende-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of actinolite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the actinolite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of epidote-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the epidote-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of garnet-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the garnet-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of staurolite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the staurolite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of kyanite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the kyanite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of andalusite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the andalusite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of sillimanite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the sillimanite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of cyanite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the cyanite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of tourmaline-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the tourmaline-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of beryl-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the beryl-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of topaz-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the topaz-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of fluor-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the fluor-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of apatite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the apatite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of scapolite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the scapolite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of wollastonite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the wollastonite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of pyroxene-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the pyroxene-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of hypersthene-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the hypersthene-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of diallage-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the diallage-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner. Others are of augite-schist, and have been brought from the north-west, as is evident from the fact that they are composed of the augite-schist of Mount Holyoke, Mount Tom, and Mount Warner.

Lewis, Esq., Mr. Thomas Lewis, Mr. Thomas Lewis, Mr. Thomas Lewis,

Hebräer, Juden, Israeliten, Semiten, Hebräisch, Jüdisch, Israelitisch, Semitisch. Die Bezeichnung Hebräer ist die älteste, sie kommt schon in den Tell-el-Amarna-Briefen vor, und ist auch in der Bibel die häufigste. Sie ist ein Gentilname, wie Amoriter, Kanaanäer, Moabiter, Edomiter, Ammoniter, Philister, Aramäer, Assyrer, Babylonier, Perser, Griechen, Römer, Germanen, Franken, Deutsche, Engländer, Franzosen, Italiener, Spanier, Russen, Polen, Türken, Araber, Inder, Chinesen, Japaner, Amerikaner, Afrikaner, Australier, Indianer, Eskimos, Neger, Mongolen, Malaien, Papuas, Zigeuner, Juden, Israeliten, Semiten, Hebräisch, Jüdisch, Israelitisch, Semitisch. Die Bezeichnung Hebräer ist die älteste, sie kommt schon in den Tell-el-Amarna-Briefen vor, und ist auch in der Bibel die häufigste. Sie ist ein Gentilname, wie Amoriter, Kanaanäer, Moabiter, Edomiter, Ammoniter, Philister, Aramäer, Assyrer, Babylonier, Perser, Griechen, Römer, Germanen, Franken, Deutsche, Engländer, Franzosen, Italiener, Spanier, Russen, Polen, Türken, Araber, Inder, Chinesen, Japaner, Amerikaner, Afrikaner, Australier, Indianer, Eskimos, Neger, Mongolen, Malaien, Papuas, Zigeuner,

The Times, Thursday, Jan 19, 1871; pg. 9; Issue 26744; col A

THE WAR.

The Paris correspondence of the Daily News says:—"The Prussians have begun to bombard Mont Valérien. The fire was opened at 10 o'clock this morning, and has been kept up with great vigour. The fortress has replied, but not with the same energy. The Prussians have established batteries on the heights of Garches, Saint Cloud, and Meudon, and have thrown shells into the Bois de Boulogne, the Trocadero, and the Champs Elysées. The Prussians have also established batteries on the heights of Montretout

Lord's Day, 1st February, 1784. Mr. Wesley preached at Bristol, and afterwards administered the Lord's Supper to about three hundred persons, most of whom received it from his hands. On Monday, 2nd February, he left Bristol, and proceeded to Portsmouth, where he arrived on Wednesday, 4th February. On Thursday, 5th February, he preached at Portsmouth, and on Friday, 6th February, he left Portsmouth, and proceeded to Petersfield, where he preached on Saturday, 7th February. On Sunday, 8th February, he preached at Petersfield, and on Monday, 9th February, he left Petersfield, and proceeded to Chichester, where he arrived on Tuesday, 10th February. On Wednesday, 11th February, he preached at Chichester, and on Thursday, 12th February, he left Chichester, and proceeded to Arundel, where he preached on Friday, 13th February. On Saturday, 14th February, he left Arundel, and proceeded to Horsham, where he preached on Sunday, 15th February. On Monday, 16th February, he left Horsham, and proceeded to Dorking, where he preached on Tuesday, 17th February. On Wednesday, 18th February, he left Dorking, and proceeded to Epsom, where he preached on Thursday, 19th February. On Friday, 20th February, he left Epsom, and proceeded to London, where he arrived on Saturday, 21st February. On Sunday, 22nd February, he preached at the Foundery, and on Monday, 23rd February, he left London, and proceeded to Bristol, where he arrived on Tuesday, 24th February. On Wednesday, 25th February, he preached at Bristol, and on Thursday, 26th February, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Friday, 27th February. On Saturday, 28th February, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Sunday, 29th February. On Monday, 1st March, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Tuesday, 2nd March. On Wednesday, 3rd March, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Thursday, 4th March. On Friday, 5th March, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Saturday, 6th March. On Sunday, 7th March, he preached at Wednesbury, and on Monday, 8th March, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Tuesday, 9th March. On Wednesday, 10th March, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Thursday, 11th March. On Friday, 12th March, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Saturday, 13th March. On Sunday, 14th March, he preached at Burslem, and on Monday, 15th March, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Tuesday, 16th March. On Wednesday, 17th March, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Thursday, 18th March. On Friday, 19th March, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Saturday, 20th March. On Sunday, 21st March, he preached at Bolton, and on Monday, 22nd March, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Tuesday, 23rd March. On Wednesday, 24th March, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Thursday, 25th March. On Friday, 26th March, he left Lancaster, and proceeded to Kendal, where he preached on Saturday, 27th March. On Sunday, 28th March, he preached at Kendal, and on Monday, 29th March, he left Kendal, and proceeded to Penrith, where he preached on Tuesday, 30th March. On Wednesday, 31st March, he left Penrith, and proceeded to Carlisle, where he preached on Thursday, 1st April. On Friday, 2nd April, he left Carlisle, and proceeded to Dumfries, where he preached on Saturday, 3rd April. On Sunday, 4th April, he preached at Dumfries, and on Monday, 5th April, he left Dumfries, and proceeded to Edinburgh, where he arrived on Tuesday, 6th April. On Wednesday, 7th April, he preached at Edinburgh, and on Thursday, 8th April, he left Edinburgh, and proceeded to Dunbar, where he preached on Friday, 9th April. On Saturday, 10th April, he left Dunbar, and proceeded to Berwick-upon-Tweed, where he preached on Sunday, 11th April. On Monday, 12th April, he left Berwick-upon-Tweed, and proceeded to Newcastle-upon-Tyne, where he preached on Tuesday, 13th April. On Wednesday, 14th April, he left Newcastle-upon-Tyne, and proceeded to Durham, where he preached on Thursday, 15th April. On Friday, 16th April, he left Durham, and proceeded to Darlington, where he preached on Saturday, 17th April. On Sunday, 18th April, he preached at Darlington, and on Monday, 19th April, he left Darlington, and proceeded to York, where he preached on Tuesday, 20th April. On Wednesday, 21st April, he left York, and proceeded to Leeds, where he preached on Thursday, 22nd April. On Friday, 23rd April, he left Leeds, and proceeded to Bradford, where he preached on Saturday, 24th April. On Sunday, 25th April, he preached at Bradford, and on Monday, 26th April, he left Bradford, and proceeded to Halifax, where he preached on Tuesday, 27th April. On Wednesday, 28th April, he left Halifax, and proceeded to Huddersfield, where he preached on Thursday, 29th April. On Friday, 30th April, he left Huddersfield, and proceeded to Sheffield, where he preached on Saturday, 1st May. On Sunday, 2nd May, he preached at Sheffield, and on Monday, 3rd May, he left Sheffield, and proceeded to Nottingham, where he preached on Tuesday, 4th May. On Wednesday, 5th May, he left Nottingham, and proceeded to Leicester, where he preached on Thursday, 6th May. On Friday, 7th May, he left Leicester, and proceeded to Northampton, where he preached on Saturday, 8th May. On Sunday, 9th May, he preached at Northampton, and on Monday, 10th May, he left Northampton, and proceeded to Oxford, where he preached on Tuesday, 11th May. On Wednesday, 12th May, he left Oxford, and proceeded to Reading, where he preached on Thursday, 13th May. On Friday, 14th May, he left Reading, and proceeded to Basingstoke, where he preached on Saturday, 15th May. On Sunday, 16th May, he preached at Basingstoke, and on Monday, 17th May, he left Basingstoke, and proceeded to Andover, where he preached on Tuesday, 18th May. On Wednesday, 19th May, he left Andover, and proceeded to Salisbury, where he preached on Thursday, 20th May. On Friday, 21st May, he left Salisbury, and proceeded to Shaftesbury, where he preached on Saturday, 22nd May. On Sunday, 23rd May, he preached at Shaftesbury, and on Monday, 24th May, he left Shaftesbury, and proceeded to Sherborne, where he preached on Tuesday, 25th May. On Wednesday, 26th May, he left Sherborne, and proceeded to Yeovil, where he preached on Thursday, 27th May. On Friday, 28th May, he left Yeovil, and proceeded to Crewkerne, where he preached on Saturday, 29th May. On Sunday, 30th May, he preached at Crewkerne, and on Monday, 31st May, he left Crewkerne, and proceeded to Taunton, where he preached on Tuesday, 1st June. On Wednesday, 2nd June, he left Taunton, and proceeded to Bridgwater, where he preached on Thursday, 3rd June. On Friday, 4th June, he left Bridgwater, and proceeded to Wells, where he preached on Saturday, 5th June. On Sunday, 6th June, he preached at Wells, and on Monday, 7th June, he left Wells, and proceeded to Bath, where he preached on Tuesday, 8th June. On Wednesday, 9th June, he left Bath, and proceeded to Bristol, where he arrived on Thursday, 10th June. On Friday, 11th June, he preached at Bristol, and on Saturday, 12th June, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Sunday, 13th June. On Monday, 14th June, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Tuesday, 15th June. On Wednesday, 16th June, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Thursday, 17th June. On Friday, 18th June, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Saturday, 19th June. On Sunday, 20th June, he preached at Birmingham, and on Monday, 21st June, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Tuesday, 22nd June. On Wednesday, 23rd June, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Thursday, 24th June. On Friday, 25th June, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Saturday, 26th June. On Sunday, 27th June, he preached at Lichfield, and on Monday, 28th June, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Tuesday, 29th June. On Wednesday, 30th June, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Thursday, 1st July. On Friday, 2nd July, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Saturday, 3rd July. On Sunday, 4th July, he preached at Manchester, and on Monday, 5th July, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Tuesday, 6th July. On Wednesday, 7th July, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Thursday, 8th July. On Friday, 9th July, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Saturday, 10th July. On Sunday, 11th July, he preached at Lancaster, and on Monday, 12th July, he left Lancaster, and proceeded to Kendal, where he preached on Tuesday, 13th July. On Wednesday, 14th July, he left Kendal, and proceeded to Penrith, where he preached on Thursday, 15th July. On Friday, 16th July, he left Penrith, and proceeded to Carlisle, where he preached on Saturday, 17th July. On Sunday, 18th July, he preached at Carlisle, and on Monday, 19th July, he left Carlisle, and proceeded to Dumfries, where he preached on Tuesday, 20th July. On Wednesday, 21st July, he left Dumfries, and proceeded to Edinburgh, where he arrived on Thursday, 22nd July. On Friday, 23rd July, he preached at Edinburgh, and on Saturday, 24th July, he left Edinburgh, and proceeded to Dunbar, where he preached on Sunday, 25th July. On Monday, 26th July, he left Dunbar, and proceeded to Berwick-upon-Tweed, where he preached on Tuesday, 27th July. On Wednesday, 28th July, he left Berwick-upon-Tweed, and proceeded to Newcastle-upon-Tyne, where he preached on Thursday, 29th July. On Friday, 30th July, he left Newcastle-upon-Tyne, and proceeded to Durham, where he preached on Saturday, 31st July. On Sunday, 1st August, he preached at Durham, and on Monday, 2nd August, he left Durham, and proceeded to Darlington, where he preached on Tuesday, 3rd August. On Wednesday, 4th August, he left Darlington, and proceeded to York, where he preached on Thursday, 5th August. On Friday, 6th August, he left York, and proceeded to Leeds, where he preached on Saturday, 7th August. On Sunday, 8th August, he preached at Leeds, and on Monday, 9th August, he left Leeds, and proceeded to Bradford, where he preached on Tuesday, 10th August. On Wednesday, 11th August, he left Bradford, and proceeded to Halifax, where he preached on Thursday, 12th August. On Friday, 13th August, he left Halifax, and proceeded to Huddersfield, where he preached on Saturday, 14th August. On Sunday, 15th August, he preached at Huddersfield, and on Monday, 16th August, he left Huddersfield, and proceeded to Sheffield, where he preached on Tuesday, 17th August. On Wednesday, 18th August, he left Sheffield, and proceeded to Nottingham, where he preached on Thursday, 19th August. On Friday, 20th August, he left Nottingham, and proceeded to Leicester, where he preached on Saturday, 21st August. On Sunday, 22nd August, he preached at Leicester, and on Monday, 23rd August, he left Leicester, and proceeded to Northampton, where he preached on Tuesday, 24th August. On Wednesday, 25th August, he left Northampton, and proceeded to Oxford, where he preached on Thursday, 26th August. On Friday, 27th August, he left Oxford, and proceeded to Reading, where he preached on Saturday, 28th August. On Sunday, 29th August, he preached at Reading, and on Monday, 30th August, he left Reading, and proceeded to Basingstoke, where he preached on Tuesday, 31st August. On Wednesday, 1st September, he left Basingstoke, and proceeded to Andover, where he preached on Thursday, 2nd September. On Friday, 3rd September, he left Andover, and proceeded to Salisbury, where he preached on Saturday, 4th September. On Sunday, 5th September, he preached at Salisbury, and on Monday, 6th September, he left Salisbury, and proceeded to Shaftesbury, where he preached on Tuesday, 7th September. On Wednesday, 8th September, he left Shaftesbury, and proceeded to Sherborne, where he preached on Thursday, 9th September. On Friday, 10th September, he left Sherborne, and proceeded to Yeovil, where he preached on Saturday, 11th September. On Sunday, 12th September, he preached at Yeovil, and on Monday, 13th September, he left Yeovil, and proceeded to Crewkerne, where he preached on Tuesday, 14th September. On Wednesday, 15th September, he left Crewkerne, and proceeded to Taunton, where he preached on Thursday, 16th September. On Friday, 17th September, he left Taunton, and proceeded to Bridgwater, where he preached on Saturday, 18th September. On Sunday, 19th September, he preached at Bridgwater, and on Monday, 20th September, he left Bridgwater, and proceeded to Wells, where he preached on Tuesday, 21st September. On Wednesday, 22nd September, he left Wells, and proceeded to Bath, where he preached on Thursday, 23rd September. On Friday, 24th September, he left Bath, and proceeded to Bristol, where he arrived on Saturday, 25th September. On Sunday, 26th September, he preached at Bristol, and on Monday, 27th September, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Tuesday, 28th September. On Wednesday, 29th September, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Thursday, 30th September. On Friday, 1st October, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Saturday, 2nd October. On Sunday, 3rd October, he preached at Worcester, and on Monday, 4th October, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Tuesday, 5th October. On Wednesday, 6th October, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Thursday, 7th October. On Friday, 8th October, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Saturday, 9th October. On Sunday, 10th October, he preached at Walsall, and on Monday, 11th October, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Tuesday, 12th October. On Wednesday, 13th October, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Thursday, 14th October. On Friday, 15th October, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Saturday, 16th October. On Sunday, 17th October, he preached at Macclesfield, and on Monday, 18th October, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Tuesday, 19th October. On Wednesday, 20th October, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Thursday, 21st October. On Friday, 22nd October, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Saturday, 23rd October. On Sunday, 24th October, he preached at Preston, and on Monday, 25th October, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Tuesday, 26th October. On Wednesday, 27th October, he left Lancaster, and proceeded to Kendal, where he preached on Thursday, 28th October. On Friday, 29th October, he left Kendal, and proceeded to Penrith, where he preached on Saturday, 30th October. On Sunday, 31st October, he preached at Penrith, and on Monday, 1st November, he left Penrith, and proceeded to Carlisle, where he preached on Tuesday, 2nd November. On Wednesday, 3rd November, he left Carlisle, and proceeded to Dumfries, where he preached on Thursday, 4th November. On Friday, 5th November, he left Dumfries, and proceeded to Edinburgh, where he arrived on Saturday, 6th November. On Sunday, 7th November, he preached at Edinburgh, and on Monday, 8th November, he left Edinburgh, and proceeded to Dunbar, where he preached on Tuesday, 9th November. On Wednesday, 10th November, he left Dunbar, and proceeded to Berwick-upon-Tweed, where he preached on Thursday, 11th November. On Friday, 12th November, he left Berwick-upon-Tweed, and proceeded to Newcastle-upon-Tyne, where he preached on Saturday, 13th November. On Sunday, 14th November, he preached at Newcastle-upon-Tyne, and on Monday, 15th November, he left Newcastle-upon-Tyne, and proceeded to Durham, where he preached on Tuesday, 16th November. On Wednesday, 17th November, he left Durham, and proceeded to Darlington, where he preached on Thursday, 18th November. On Friday, 19th November, he left Darlington, and proceeded to York, where he preached on Saturday, 20th November. On Sunday, 21st November, he preached at York, and on Monday, 22nd November, he left York, and proceeded to Leeds, where he preached on Tuesday, 23rd November. On Wednesday, 24th November, he left Leeds, and proceeded to Bradford, where he preached on Thursday, 25th November. On Friday, 26th November, he left Bradford, and proceeded to Halifax, where he preached on Saturday, 27th November. On Sunday, 28th November, he preached at Halifax, and on Monday, 29th November, he left Halifax, and proceeded to Huddersfield, where he preached on Tuesday, 30th November. On Wednesday, 1st December, he left Huddersfield, and proceeded to Sheffield, where he preached on Thursday, 2nd December. On Friday, 3rd December, he left Sheffield, and proceeded to Nottingham, where he preached on Saturday, 4th December. On Sunday, 5th December, he preached at Nottingham, and on Monday, 6th December, he left Nottingham, and proceeded to Leicester, where he preached on Tuesday, 7th December. On Wednesday, 8th December, he left Leicester, and proceeded to Northampton, where he preached on Thursday, 9th December. On Friday, 10th December, he left Northampton, and proceeded to Oxford, where he preached on Saturday, 11th December. On Sunday, 12th December, he preached at Oxford, and on Monday, 13th December, he left Oxford, and proceeded to Reading, where he preached on Tuesday, 14th December. On Wednesday, 15th December, he left Reading, and proceeded to Basingstoke, where he preached on Thursday, 16th December. On Friday, 17th December, he left Basingstoke, and proceeded to Andover, where he preached on Saturday, 18th December. On Sunday, 19th December, he preached at Andover, and on Monday, 20th December, he left Andover, and proceeded to Salisbury, where he preached on Tuesday, 21st December. On Wednesday, 22nd December, he left Salisbury, and proceeded to Shaftesbury, where he preached on Thursday, 23rd December. On Friday, 24th December, he left Shaftesbury, and proceeded to Sherborne, where he preached on Saturday, 25th December. On Sunday, 26th December, he preached at Sherborne, and on Monday, 27th December, he left Sherborne, and proceeded to Yeovil, where he preached on Tuesday, 28th December. On Wednesday, 29th December, he left Yeovil, and proceeded to Crewkerne, where he preached on Thursday, 30th December. On Friday, 31st December, he left Crewkerne, and proceeded to Taunton, where he preached on Saturday, 1st January. On Sunday, 2nd January, he preached at Taunton, and on Monday, 3rd January, he left Taunton, and proceeded to Bridgwater, where he preached on Tuesday, 4th January. On Wednesday, 5th January, he left Bridgwater, and proceeded to Wells, where he preached on Thursday, 6th January. On Friday, 7th January, he left Wells, and proceeded to Bath, where he preached on Saturday, 8th January. On Sunday, 9th January, he preached at Bath, and on Monday, 10th January, he left Bath, and proceeded to Bristol, where he arrived on Tuesday, 11th January. On Wednesday, 12th January, he preached at Bristol, and on Thursday, 13th January, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Friday, 14th January. On Saturday, 15th January, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Sunday, 16th January. On Monday, 17th January, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Tuesday, 18th January. On Wednesday, 19th January, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Thursday, 20th January. On Friday, 21st January, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Saturday, 22nd January. On Sunday, 23rd January, he preached at Wednesbury, and on Monday, 24th January, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Tuesday, 25th January. On Wednesday, 26th January, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Thursday, 27th January. On Friday, 28th January, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Saturday, 29th January. On Sunday, 30th January, he preached at Burslem, and on Monday, 31st January, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Tuesday, 1st February. On Wednesday, 2nd February, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Thursday, 3rd February. On Friday, 4th February, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Saturday, 5th February. On Sunday, 6th February, he preached at Bolton, and on Monday, 7th February, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Tuesday, 8th February. On Wednesday, 9th February, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Thursday, 10th February. On Friday, 11th February, he left Lancaster, and proceeded to Kendal, where he preached on Saturday, 12th February. On Sunday, 13th February, he preached at Kendal, and on Monday, 14th February, he left Kendal, and proceeded to Penrith, where he preached on Tuesday, 15th February. On Wednesday, 16th February, he left Penrith, and proceeded to Carlisle, where he preached on Thursday, 17th February. On Friday, 18th February, he left Carlisle, and proceeded to Dumfries, where he preached on Saturday, 19th February. On Sunday, 20th February, he preached at Dumfries, and on Monday, 21st February, he left Dumfries, and proceeded to Edinburgh, where he arrived on Tuesday, 22nd February. On Wednesday, 23rd February, he preached at Edinburgh, and on Thursday, 24th February, he left Edinburgh, and proceeded to Dunbar, where he preached on Friday, 25th February. On Saturday, 26th February, he left Dunbar, and proceeded to Berwick-upon-Tweed, where he preached on Sunday, 27th February. On Monday, 28th February, he left Berwick-upon-Tweed, and proceeded to Newcastle-upon-Tyne, where he preached on Tuesday, 29th February. On Wednesday, 1st March, he left Newcastle-upon-Tyne, and proceeded to Durham, where he preached on Thursday, 2nd March. On Friday, 3rd March, he left Durham, and proceeded to Darlington, where he preached on Saturday, 4th March. On Sunday, 5th March, he preached at Darlington, and on Monday, 6th March, he left Darlington, and proceeded to York, where he preached on Tuesday, 7th March. On Wednesday, 8th March, he left York, and proceeded to Leeds, where he preached on Thursday, 9th March. On Friday, 10th March, he left Leeds, and proceeded to Bradford, where he preached on Saturday, 11th March. On Sunday, 12th March, he preached at Bradford, and on Monday, 13th March, he left Bradford, and proceeded to Halifax, where he preached on Tuesday, 14th March. On Wednesday, 15th March, he left Halifax, and proceeded to Huddersfield, where he preached on Thursday, 16th March. On Friday, 17th March, he left Huddersfield, and proceeded to Sheffield, where he preached on Saturday, 18th March. On Sunday, 19th March, he preached at Sheffield, and on Monday, 20th March, he left Sheffield, and proceeded to Nottingham, where he preached on Tuesday, 21st March. On Wednesday, 22nd March, he left Nottingham, and proceeded to Leicester, where he preached on Thursday, 23rd March. On Friday, 24th March, he left Leicester, and proceeded to Northampton, where he preached on Saturday, 25th March. On Sunday, 26th March, he preached at Northampton, and on Monday, 27th March, he left Northampton, and proceeded to Oxford, where he preached on Tuesday, 28th March. On Wednesday, 29th March, he left Oxford, and proceeded to Reading, where he preached on Thursday, 30th March. On Friday, 31st March, he left Reading, and proceeded to Basingstoke, where he preached on Saturday, 1st April. On Sunday, 2nd April, he preached at Basingstoke, and on Monday, 3rd April, he left Basingstoke, and proceeded to Andover, where he preached on Tuesday, 4th April. On Wednesday, 5th April, he left Andover, and proceeded to Salisbury, where he preached on Thursday, 6th April. On Friday, 7th April, he left Salisbury, and proceeded to Shaftesbury, where he preached on Saturday, 8th April. On Sunday, 9th April, he preached at Shaftesbury, and on Monday, 10th April, he left Shaftesbury, and proceeded to Sherborne, where he preached on Tuesday, 11th April. On Wednesday, 12th April, he left Sherborne, and proceeded to Yeovil, where he preached on Thursday, 13th April. On Friday, 14th April, he left Yeovil, and proceeded to Crewkerne, where he preached on Saturday, 15th April. On Sunday, 16th April, he preached at Crewkerne, and on Monday, 17th April, he left Crewkerne, and proceeded to Taunton, where he preached on Tuesday, 18th April. On Wednesday, 19th April, he left Taunton, and proceeded to Bridgwater, where he preached on Thursday, 20th April. On Friday, 21st April, he left Bridgwater, and proceeded to Wells, where he preached on Saturday, 22nd April. On Sunday, 23rd April, he preached at Wells, and on Monday, 24th April, he left Wells, and proceeded to Bath, where he preached on Tuesday, 25th April. On Wednesday, 26th April, he left Bath, and proceeded to Bristol, where he arrived on Thursday, 27th April. On Friday, 28th April, he preached at Bristol, and on Saturday, 29th April, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Sunday, 30th April. On Monday, 1st May, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Tuesday, 2nd May. On Wednesday, 3rd May, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Thursday, 4th May. On Friday, 5th May, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Saturday, 6th May. On Sunday, 7th May, he preached at Birmingham, and on Monday, 8th May, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Tuesday, 9th May. On Wednesday, 10th May, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Thursday, 11th May. On Friday, 12th May, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Saturday, 13th May. On Sunday, 14th May, he preached at Lichfield, and on Monday, 15th May, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Tuesday, 16th May. On Wednesday, 17th May, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Thursday, 18th May. On Friday, 19th May, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Saturday, 20th May. On Sunday, 21st May, he preached at Manchester, and on Monday, 22nd May, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Tuesday, 23rd May. On Wednesday, 24th May, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Thursday, 25th May. On Friday, 26th May, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Saturday, 27th May. On Sunday, 28th May, he preached at Lancaster, and on Monday, 29th May, he left Lancaster, and proceeded to Kendal, where he preached on Tuesday, 30th May. On Wednesday, 31st May, he left Kendal, and proceeded to Penrith, where he preached on Thursday, 1st June. On Friday, 2nd June, he left Penrith, and proceeded to Carlisle, where he preached on Saturday, 3rd June. On Sunday, 4th June, he preached at Carlisle, and on Monday, 5th June, he left Carlisle, and proceeded to Dumfries, where he preached on Tuesday, 6th June. On Wednesday, 7th June, he left Dumfries, and proceeded to Edinburgh, where he arrived on Thursday, 8th June. On Friday, 9th June, he preached at Edinburgh, and on Saturday, 10th June, he left Edinburgh, and proceeded to Dunbar, where he preached on Sunday, 11th June. On Monday, 12th June, he left Dunbar, and proceeded to Berwick-upon-Tweed, where he preached on Tuesday, 13th June. On Wednesday, 14th June, he left Berwick-upon-Tweed, and proceeded to Newcastle-upon-Tyne, where he preached on Thursday, 15th June. On Friday, 16th June, he left Newcastle-upon-Tyne, and proceeded to Durham, where he preached on Saturday, 17th June. On Sunday, 18th June, he preached at Durham, and on Monday, 19th June, he left Durham, and proceeded to Darlington, where he preached on Tuesday, 20th June. On Wednesday, 21st June, he left Darlington, and proceeded to York, where he preached on Thursday, 22nd June. On Friday, 23rd June, he left York, and proceeded to Leeds, where he preached on Saturday, 24th June. On Sunday, 25th June, he preached at Leeds, and on Monday, 26th June, he left Leeds, and proceeded to Bradford, where he preached on Tuesday, 27th June. On Wednesday, 28th June, he left Bradford, and proceeded to Halifax, where he preached on Thursday, 29th June. On Friday, 30th June, he left Halifax, and proceeded to Huddersfield, where he preached on Saturday, 1st July. On Sunday, 2nd July, he preached at Huddersfield, and on Monday, 3rd July, he left Huddersfield, and proceeded to Sheffield, where he preached on Tuesday, 4th July. On Wednesday, 5th July, he left Sheffield, and proceeded to Nottingham, where he preached on Thursday, 6th July. On Friday, 7th July, he left Nottingham, and proceeded to Leicester, where he preached on Saturday, 8th July. On Sunday, 9th July, he preached at Leicester, and on Monday, 10th July, he left Leicester, and proceeded to Northampton, where he preached on Tuesday, 11th July. On Wednesday, 12th July, he left Northampton, and proceeded to Oxford, where he preached on Thursday, 13th July. On Friday, 14th July, he left Oxford, and proceeded to Reading, where he preached on Saturday, 15th July. On Sunday, 16th July, he preached at Reading, and on Monday, 17th July, he left Reading, and proceeded to Basingstoke, where he preached on Tuesday, 18th July. On Wednesday, 19th July, he left Basingstoke, and proceeded to Andover, where he preached on Thursday, 20th July. On Friday, 21st July, he left Andover, and proceeded to Salisbury, where he preached on Saturday, 22nd July. On Sunday, 23rd July, he preached at Salisbury, and on Monday, 24th July, he left Salisbury, and proceeded to Shaftesbury, where he preached on Tuesday, 25th July. On Wednesday, 26th July, he left Shaftesbury, and proceeded to Sherborne, where he preached on Thursday, 27th July. On Friday, 28th July, he left Sherborne, and proceeded to Yeovil, where he preached on Saturday, 29th July. On Sunday, 30th July, he preached at Yeovil, and on Monday, 31st July, he left Yeovil, and proceeded to Crewkerne, where he preached on Tuesday, 1st August. On Wednesday, 2nd August, he left Crewkerne, and proceeded to Taunton, where he preached on Thursday, 3rd August. On Friday, 4th August, he left Taunton, and proceeded to Bridgwater, where he preached on Saturday, 5th August. On Sunday, 6th August, he preached at Bridgwater, and on Monday, 7th August, he left Bridgwater, and proceeded to Wells, where he preached on Tuesday, 8th August. On Wednesday, 9th August, he left Wells, and proceeded to Bath, where he preached on Thursday, 10th August. On Friday, 11th August, he left Bath, and proceeded to Bristol, where he arrived on Saturday, 12th August. On Sunday, 13th August, he preached at Bristol, and on Monday, 14th August, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Tuesday, 15th August. On Wednesday, 16th August, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Thursday, 17th August. On Friday, 18th August, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Saturday, 19th August. On Sunday, 20th August, he preached at Worcester, and on Monday, 21st August, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Tuesday, 22nd August. On Wednesday, 23rd August, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Thursday, 24th August. On Friday, 25th August, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Saturday, 26th August. On Sunday, 27th August, he preached at Walsall, and on Monday, 28th August, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Tuesday, 29th August. On Wednesday, 30th August, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Thursday, 31st August. On Friday, 1st September, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Saturday, 2nd September. On Sunday, 3rd September, he preached at Macclesfield, and on Monday, 4th September, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Tuesday, 5th September. On Wednesday, 6th September, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Thursday, 7th September. On Friday, 8th September, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Saturday, 9th September. On Sunday, 10th September, he preached at Preston, and on Monday, 11th September, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Tuesday, 12th September. On Wednesday, 13th September, he left Lancaster, and proceeded to Kendal, where he preached on Thursday, 14th September. On Friday, 15th September, he left Kendal, and proceeded to Penrith, where he preached on Saturday, 16th September. On Sunday, 17th September, he preached at Penrith, and on Monday, 18th September, he left Penrith, and proceeded to Carlisle, where he preached on Tuesday, 19th September. On Wednesday, 20th September, he left Carlisle, and proceeded to Dumfries, where he preached on Thursday, 21st September. On Friday, 22nd September, he left Dumfries, and proceeded to Edinburgh, where he arrived on Saturday, 23rd September. On Sunday, 24th September, he preached at Edinburgh, and on Monday, 25th September, he left Edinburgh, and proceeded to Dunbar, where he preached on Tuesday, 26th September. On Wednesday, 27th September, he left Dunbar, and proceeded to Berwick-upon-Tweed, where he preached on Thursday, 28th September. On Friday, 29th September, he left Berwick-upon-Tweed, and proceeded to Newcastle-upon-Tyne, where he preached on Saturday, 30th September. On Sunday, 1st October, he preached at Newcastle-upon-Tyne, and on Monday, 2nd October, he left Newcastle-upon-Tyne, and proceeded to Durham, where he preached on Tuesday, 3rd October. On Wednesday, 4th October, he left Durham, and proceeded to Darlington, where he preached on Thursday, 5th October. On Friday, 6th October, he left Darlington, and proceeded to York, where he preached on Saturday, 7th October. On Sunday, 8th October, he preached at York, and on Monday, 9th October, he left York, and proceeded to Leeds, where he preached on Tuesday, 10th October. On Wednesday, 11th October, he left Leeds, and proceeded to Bradford, where he preached on Thursday, 12th October. On Friday, 13th October, he left Bradford, and proceeded to Halifax, where he preached on Saturday, 14th October. On Sunday, 15th October, he preached at Halifax, and on Monday, 16th October, he left Halifax, and proceeded to Huddersfield, where he preached on Tuesday, 17th October. On Wednesday, 18th October, he left Huddersfield, and proceeded to Sheffield, where he preached on Thursday, 19th October. On Friday, 20th October, he left Sheffield, and proceeded to Nottingham, where he preached on Saturday, 21st October. On Sunday, 22nd October, he preached at Nottingham, and on Monday, 23rd October, he left Nottingham, and proceeded to Leicester, where he preached on Tuesday, 24th October. On Wednesday, 25th October, he left Leicester, and proceeded to Northampton, where he preached on Thursday, 26th October. On Friday, 27th October, he left Northampton, and proceeded to Oxford, where he preached on Saturday, 28th October. On Sunday, 29th October, he preached at Oxford, and on Monday, 30th October, he left Oxford, and proceeded to Reading, where he preached on Tuesday, 31st October. On Wednesday, 1st November, he left Reading, and proceeded to Basingstoke, where he preached on Thursday, 2nd November. On Friday, 3rd November, he left Basingstoke, and proceeded to Andover, where he preached on Saturday, 4th November. On Sunday, 5th November, he preached at Andover, and on Monday, 6th November, he left Andover, and proceeded to Salisbury, where he preached on Tuesday, 7th November. On Wednesday, 8th November, he left Salisbury, and proceeded to Shaftesbury, where he preached on Thursday, 9th November. On Friday, 10th November, he left Shaftesbury, and proceeded to Sherborne, where he preached on Saturday, 11th November. On Sunday, 12th November, he preached at Sherborne, and on Monday, 13th November, he left Sherborne, and proceeded to Yeovil, where he preached on Tuesday, 14th November. On Wednesday, 15th November, he left Yeovil, and proceeded to Crewkerne, where he preached on Thursday, 16th November. On Friday, 17th November, he left Crewkerne, and proceeded to Taunton, where he preached on Saturday, 18th November. On Sunday, 19th November, he preached at Taunton, and on Monday, 20th November, he left Taunton, and proceeded to Bridgwater, where he preached on Tuesday, 21st November. On Wednesday, 22nd November, he left Bridgwater, and proceeded to Wells, where he preached on Thursday, 23rd November. On Friday, 24th November, he left Wells, and proceeded to Bath, where he preached on Saturday, 25th November. On Sunday, 26th November, he preached at Bath, and on Monday, 27th November, he left Bath, and proceeded to Bristol, where he arrived on Tuesday, 28th November. On Wednesday, 29th November, he preached at Bristol, and on Thursday, 30th November, he left Bristol, and proceeded to Gloucester, where he preached on Friday, 1st December. On Saturday, 2nd December, he left Gloucester, and proceeded to Tewkesbury, where he preached on Sunday, 3rd December. On Monday, 4th December, he left Tewkesbury, and proceeded to Worcester, where he preached on Tuesday, 5th December. On Wednesday, 6th December, he left Worcester, and proceeded to Birmingham, where he preached on Thursday, 7th December. On Friday, 8th December, he left Birmingham, and proceeded to Wednesbury, where he preached on Saturday, 9th December. On Sunday, 10th December, he preached at Wednesbury, and on Monday, 11th December, he left Wednesbury, and proceeded to Walsall, where he preached on Tuesday, 12th December. On Wednesday, 13th December, he left Walsall, and proceeded to Lichfield, where he preached on Thursday, 14th December. On Friday, 15th December, he left Lichfield, and proceeded to Burslem, where he preached on Saturday, 16th December. On Sunday, 17th December, he preached at Burslem, and on Monday, 18th December, he left Burslem, and proceeded to Macclesfield, where he preached on Tuesday, 19th December. On Wednesday, 20th December, he left Macclesfield, and proceeded to Manchester, where he preached on Thursday, 21st December. On Friday, 22nd December, he left Manchester, and proceeded to Bolton, where he preached on Saturday, 23rd December. On Sunday, 24th December, he preached at Bolton, and on Monday, 25th December, he left Bolton, and proceeded to Preston, where he preached on Tuesday, 26th December. On Wednesday, 27th December, he left Preston, and proceeded to Lancaster, where he preached on Th

Mr. Bright, M.P., Mr. Cobden, M.P., Mr. Milner Gibson, M.P., Mr. Thomas Baring, M.P., Mr. Ewart, M.P., Mr. Hindley, M.P., Mr. Hume, M.P., Mr. Wilson, M.P., Mr. Ashworth, Mr. Bazley, Mr. Brotherton, M.P., Mr. Cheetham, Mr. Fox, Mr. Heywood, Mr. Hoyle, Mr. Kennedy, Mr. Leatham, Mr. Mark Philips, Mr. Potter, Mr. Rawson, Mr. Thomas Thompson, Mr. Turner, Mr. Wood, Mr. Wrigley, Mr. Wyld, Mr. Wyvill, Mr. Young, Mr. Alexander Ewing, Mr. Hastie, Mr. Oswald, Mr. Thomas Bazley, Mr. Bennett, Mr. Bowring, Mr. Brocklehurst, Mr. Cash, Mr. Cheetham, Mr. Clay, Mr. Crompton, Mr. Dixon, Mr. Fox, Mr. Gibson, Mr. Gregg, Mr. Hadfield, Mr. Hardcastle, Mr. Hargreaves, Mr. Hibbert

Les Mémoires du Tiers-État (1788-1789) 1

Les Mémoires du Tiers-État (1788-1789) 1

Les Mémoires du Tiers-État (1788-1789) 1

Adler, Aquila, Linn. Schnabel stark, gerade, an der Wurzel breit, mit gebogener Spitze, Oberkiefer mit einem Zahne, Nasenlöcher rund, Füsse stark, Zehen mit starken Krallen, Flügel lang, Schwanz mittelmässig, Gefieder dicht, Augen gross, feurig.

Der Adler ist der Vogel des Jupiter, der Tapferkeit, Stärke, Grösse, Majestät, Schnelligkeit, Kühnheit, Wachsamkeit, Scharfsichtigkeit, Grausamkeit, Raubsucht, Gefrässigkeit, Unmässigkeit, Unverschämtheit, Unverträglichkeit, Einsamkeit, Unfruchtbarkeit, Langlebigkeit, Verjüngung, Auferstehung, Unsterblichkeit, Ewigkeit, Sonne, Feuer, Luft, Osten, Sommer, Mittag, Mannesalter, Gold, Purpur, Scepter, Krone, Lorbeer, Palme, Eichenkranz, Blitz, Donnerkeil, Pfeil, Bogen, Schild, Fahne, Wappen, Siegel, Münze, Medaille, Ehrenzeichen, Ehrenpforte, Triumphbogen, Triumphwagen, Triumph, Sieg, Ehre, Ruhm, Unsterblichkeit, Ewigkeit, Apotheose, Himmelfahrt, Ganymed, Mundschenk, Mundschenkamt, Mundschenkkunst, Mundschenkkleidung, Mundschenkgeräthe, Mundschenkbecher, Mundschenkkrug, Mundschenkkanne, Mundschenkschale, Mundschenkpokal, Mundschenkglas, Mundschenkflasche, Mundschenkkorb, Mundschenkkiste, Mundschenkschrank, Mundschenkzimmer, Mundschenkhaus, Mundschenkgarten, Mundschenkwein, Mundschenkbier, Mundschenkmet, Mundschenkwasser, Mundschenkmilch, Mundschenkbutter, Mundschenkkäse, Mundschenkbrot, Mundschenkfleisch, Mundschenkfisch, Mundschenkgeflügel, Mundschenkwild, Mundschenkobst, Mundschenkgemüse, Mundschenksalz, Mundschenkgewürz, Mundschenkessig, Mundschenköl, Mundschenkhonig, Mundschenkzucker, Mundschenkmehl, Mundschenkbrot, Mundschenkkuchen, Mundschenkgebäck, Mundschenkkonfekt, Mundschenkeis, Mundschenkschnee, Mundschenkwasser, Mundschenkquelle, Mundschenkbrunnen, Mundschenkbad, Mundschenkbadehaus, Mundschenkbadeanstalt, Mundschenkbadekur, Mundschenkbadearzt, Mundschenkbadegast, Mundschenkbadeleben, Mundschenkbadesaison, Mundschenkbadeort, Mundschenkbadestadt, Mundschenkbadeland, Mundschenkbadeküste, Mundschenkbadestrand, Mundschenkbadeufer, Mundschenkbadeinsel, Mundschenkbadeberg, Mundschenkbadetal, Mundschenkbadewald, Mundschenkbadewiese, Mundschenkbadefeld, Mundschenkbadegarten, Mundschenkbadehaus, Mundschenkbadezimmer, Mundschenkbadebett, Mundschenkbadewanne, Mundschenkbadeofen, Mundschenkbadeheizung, Mundschenkbadebeleuchtung, Mundschenkbadeeinrichtung, Mundschenkbadeordnung, Mundschenkbadepolizei, Mundschenkbadeverwaltung, Mundschenkbadeverein, Mundschenkbadeversammlung, Mundschenkbadefest, Mundschenkbadeball, Mundschenkbadekonzert, Mundschenkbadetheater, Mundschenkbadeoper, Mundschenkbadeoperette, Mundschenkbadeschauspiel, Mundschenkbadelustspiel, Mundschenkbadetrauerspiel, Mundschenkbadeposse, Mundschenkbadeschwank, Mundschenkbadeburleske, Mundschenkbadeparodie, Mundschenkbadesatire, Mundschenkbadeironie, Mundschenkbadehumor, Mundschenkbadewitz, Mundschenkbadeanekdote, Mundschenkbadeerzählung, Mundschenkbaderoman, Mundschenkbadenovelle, Mundschenkbadeskizze, Mundschenkbadefeuilleton, Mundschenkbadeartikel, Mundschenkbadebuch, Mundschenkbadeschrift, Mundschenkbadeautor, Mundschenkbadeleser, Mundschenkbadepublikum, Mundschenkbadekritik, Mundschenkbadekritiker, Mundschenkbadeverleger, Mundschenkbadedruckerei, Mundschenkbadepresse, Mundschenkbadejournal, Mundschenkbadezeitung, Mundschenkbadeanzeige, Mundschenkbadeplakat, Mundschenkbadeprospekt, Mundschenkbadekatalog, Mundschenkbadeliste, Mundschenkbadetabelle, Mundschenkbadestatistik, Mundschenkbadeberechnung, Mundschenkbadeformel, Mundschenkbadegleichung, Mundschenkbadeproblem, Mundschenkbadelösung, Mundschenkbadebeweis, Mundschenkbadesatz, Mundschenkbadelehrsatz, Mundschenkbadeaufgabe, Mundschenkbadeübung, Mundschenkbadeschule, Mundschenkbadelehrer, Mundschenkbadeschüler, Mundschenkbadeklasse, Mundschenkbadestunde, Mundschenkbadeferien, Mundschenkbadeprüfung, Mundschenkbadezeugnis, Mundschenkbadediplom, Mundschenkbadedoktor, Mundschenkbadedoktorwürde, Mundschenkbadedoktorhut, Mundschenkbadedoktormantel, Mundschenkbadedoktorring, Mundschenkbadedoktorschmaus, Mundschenkbadedoktorschmaus, Mundschenkbadedoktorschmaus

langer Strümpfe, umwickelte Füße. Die Hoftracht des Mandschuren hat über dem Oberkleid noch einen verbrämten Kragen, der hinten hinabfällt, eine Pelzmütze, ein viereckigtes Blatt mit gestickten Ehrenzeichen des Rangs auf der Brust und dem Rücken, über das ein Rosenkranz hängt, lange, gestickte Unterärmel. Aehnlich ist die der Mandschurin, welche auf dem Haupte eine hinten aus laufende Mütze oder Haube, ihre fast viereckigen Schuhe, Geschmeide in den Ohren trägt. Geblümter Atlas mit Kreppflor überhängt ist das Amtskleid des Mandarin's. Der sonst so pünktliche Chinese läßt sein Hemde nie waschen, legt es nur ab, wenn es zerfällt, badet nicht, lebt überhaupt in wüstem Schmutz *).

Die chinesischen Wohnungen in Städten (Fu vom ersten, Scheu oder Tscheu vom zweiten, Hian vom dritten Rang) mit breiten Straßen, an denen die Buden liegen; und Nebenwegen, engen Gassen, Mauern und Thoren, oder in offenen Dörfern und Festungen, sind den japanischen ähnlich, weitläufig, oder vielmehr in viele einzelne Häuser zerfallend, mit 2 — 3 aufeinander folgenden Höfen, wovon den ersten die Dienerschaft, den zweiten der Hausbesitzer, den dritten die Frauen inne haben, bei den Reichen oft mit prächtigen Gärten oder Parks zusammenhängend, einstockig, mit Dächern auf Säulen ruhend, ohne Fenster nach der Straße, überall, besonders an Dachsäulen und Hausthüren, von Politur und Verzierungen glänzend, mit Galerien umzogen, durch mehrere Thüren nacheinander verschlossen, haben meist kleine Gemächer, mit Gold, Seide, Tapeten, kostbarem Holz, farbigem Papier mit Sprüchen der Weisen von innen geschmückt, einen großen Speisesaal, eine Galerie, welche von Außen die Zimmer verbindet. Das Dach ist mit Ziegeln, bei kaiserlichen Gebäuden mit gelben, bei fürstlichen mit grünen, sonst mit grauen gedeckt, vorlaufend, am Rande aufwärts gebogen, Backsteine und Lehm bilden den Baustoff, und werden vielfarbig bemahlt, der Grund ist schlecht, Kaufleute haben mehrere Stockwerke, die Hofmauer läuft bis zur Höhe des Dachs auf. Die nur durch Gluthbecken gewärmten Gemächer haben Fenster von Papier oder Marienglas und Jalousie'n, von Lack glänzende Tische, Stühle, prächtige Porzellangefäße, Blumentöpfe, marmorne Wassergefäße, die den Kohlendampf aufnehmen und Goldfischchen enthalten, bunte, seidene Laternen, Thüren aus duftendem Holz, eine Art von Divans aus Steinen mit Polstern von Baumwolle, worunter mit Steinkohlen geheizt wird, und die Nachts, mit seidenen Vorhängen und Gaze

*) Deguignes 2, 265 ff. Timkowsky 2, 49 ff. 195. Macartney und Staunton a. m. O. Die Mandschurinnen lassen ihre Füße im natürlichen Zustande. Bei Timkowsky s. die Abbildungen vergl. mit Crawfurd journal of an embassy to the courts of Siam and Cochinchina. Lond. 1830. 2 Voll. 8 Vol. 1. 401.

Digitized by Google

Thau, Regen, Schnee, Eis, Hagel, Wolken, Nebel, Wind, Sturm, Blitz, Donner, Erdbeben, Ebbe und Fluth, Meer, Land, Berge, Thäler, Ströme, Seen, Quellen, Brunnen, Pflanzen, Bäume, Kräuter, Gras, Getreide, Früchte, Thiere, Vögel, Fische, Würmer, Insecten, Menschen, Mann, Weib, Kind, Jüngling, Jungfrau, Greis, Greisin, Leben, Tod, Auferstehung, Himmel, Hölle, Fegefeuer, Engel, Teufel, Gott, Dreifaltigkeit, Ewigkeit, Zeit, Raum, Alles, Nichts.

Ich habe mir vorgenommen, über alle diese Dinge zu schreiben, und ich werde es thun, wenn ich Zeit dazu finde. Ich habe mir auch

Guinea, and the Coaſt of Africa, in the Years 1719, 1720, 1721, and 1722. By Mr. Hodgson, Surgeon of the Ship.

Having had the Misfortune to be Surgeon of the Ship Blackburn, Captain Thomas Blackburn Commander, in the Voyage to Guinea, and the Coaſt of Africa, in the Years 1719, 1720, 1721, and 1722, I thought it my Duty to give the Publick an Account of the Diſeaſes I met with in that Voyage, and the Method I took to cure them, that thoſe who ſhall hereafter be employed in the ſame Voyage, may be the better prepared to encounter the Diſeaſes of that Climate, and the more eaſily overcome them.

We ſailed from the Downs the 10th of December 1719, and arrived at Cape Corſe the 10th of February following, where we ſtayed to take in Slaves, and other Goods for Trade, till the 10th of March, and then ſailed for Whydah, where we arrived the 20th of the ſame Month, and ſtayed there till the 10th of May, and then ſailed for Jaccatra, where we arrived the 20th of June, and ſtayed there till the 10th of July, and then ſailed for Barbadoes, where we arrived the 20th of Auguſt, and ſtayed there till the 10th of September, and then ſailed for Jamaica, where we arrived the 20th of the ſame Month, and ſtayed there till the 10th of October, and then ſailed for London, where we arrived the 20th of November following.

The Diſeaſes we met with in this Voyage were chiefly Fevers, Fluxes, and Dyſenteries, which proved very fatal to our Crew, eſpecially to thoſe who were employed on Shore in the Factories, where they were expoſed to the Damps and Miaſmata of the Earth, which are very pernicious in thoſe Countries. Of thoſe who were employed on Board, and kept in their Cabins, few died, but of thoſe who were employed on Shore, and lay in the Factories, many died.

The Fevers we met with were chiefly Intermittents, and Remittents, which were attended with Vomiting, Purging, and Dyſentery. The Method I took to cure them was, to give a Vomit at the Beginning of the Diſeaſe, and then to purge with Rhubarb and Salts, and to give the Bark in the Intermiſſions. The Vomit I gave was Ipecacuanha, and the Purge was Rhubarb and Salts. The Bark I gave was in Powder, and in Decoction. The Powder was given in Wine, and the Decoction was given in Water. The Powder was given in the Quantity of a Dram, and the Decoction was given in the Quantity of a Pint. The Powder was given three times a Day, and the Decoction was given twice a Day. The Powder was given in the Intermiſſions of the Fever, and the Decoction was given in the Intervals of the Fever. The Powder was given in the Morning, and the Decoction was given in the Evening. The Powder was given in the Morning, and the Decoction was given in the Evening. The Powder was given in the Morning, and the Decoction was given in the Evening.

Ich bin Adler, ich bin Adler, ich bin Adler,

Les Tableaux Français de Pierre Puvis de Chavannes

Pierre Puvis de Chavannes, who died in October, 1898, was one of the most original and distinguished painters of the nineteenth century. He was born in Lyons in 1824, and studied under Henri Scheffer and Couture. His first picture was exhibited in the Salon of 1850, and he continued to exhibit regularly until his death. He received numerous medals and honours, and was made a member of the Institute in 1882. His style was entirely his own, and he was the leader of a group of painters who sought to express themselves in a manner quite different from the academic traditions of the day. His pictures are characterised by a pale, silvery tone, a simplicity of composition, and a poetic feeling for nature. He was fond of painting large decorative works for public buildings, and many of the finest examples of his art are to be found in the Panthéon, the Hôtel de Ville, and the Sorbonne in Paris, and in the museums of Lyons and Marseilles. He also painted a number of smaller pictures for private collections, and these are highly prized by connoisseurs. His influence on the younger generation of painters was very great, and many of the most distinguished artists of the present day owe much to his example and teaching.

Pierre Mac Orlan, *Le Quai des Brumes*, Paris, Gallimard, 1927, p. 7.

Bogor, 1916. Les Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles, Série III B, Tome II, 1916. Leiden, 1916. Bulletin du Jardin Botanique de Buitenzorg, Série II, No. 15, 1916. Bulletin du Jardin Botanique de Buitenzorg, Série II, No. 16, 1916. Bulletin du Jardin Botanique de Buitenzorg, Série II, No. 17, 1916. Bulletin du Jardin Botanique de Buitenzorg, Série II, No.

Mrs. Wilson, the wife of Mr. Wilson, a Presbyterian minister, was born in Ireland, and came to this country when she was about twenty years old. She was married to Mr. Wilson in Philadelphia, and soon after removed to Virginia, where they resided for several years. Mr. Wilson was a man of great piety and zeal, and was much beloved by his people. He died in the year 1790, leaving a widow and two children. Mrs. Wilson survived her husband many years, and died in the year 1840, at the age of seventy-two. She was a woman of great piety and benevolence, and was much esteemed by all who knew her. She was buried in the same grave with her husband, in the churchyard at Hanover Court House.

Mr. Thomas on the Rudder Fish.

Mr. Thomas exhibited a specimen of the Rudder Fish (Centrolophus pompilus), which was taken in a net off Cromer, on the 15th of October last. It measured 2 feet 6 inches in length, and weighed 6 lbs. 12 oz. The fish was in good condition, and the roe was ripe. The Rudder Fish is a rare visitor to the British coasts, and is not mentioned in the Fauna of Norfolk.

Mr. Thomas also exhibited a specimen of the Sea Snail (Liparis montagui), which was taken in a net off Cromer, on the 15th of October last. It measured 3 inches in length. The Sea Snail is a rare visitor to the British coasts, and is not mentioned in the Fauna of Norfolk.

Mr. Thomas also exhibited a specimen of the Sea Snail (Liparis montagui), which was taken in a net off Cromer, on the 15th of October last. It measured 3 inches in length. The Sea Snail is a rare visitor to the British coasts, and is not mentioned in the Fauna of Norfolk.

ei mit Hintansetzung der Perspective, bloß auf starke Färbung be-
ht, ist mittelmäßig und immer auf derselben Stufe. Pflanzen, Häu-
, Schiffe, Gegenden sind ihre häufigeren Gegenstände. Porträts
lt man nicht übel. Alles aber mit ängstlicher Pünktlichkeit. Man
hlt auf Glas und besonders auf Porzellan. In der Sculptur fehlt
allem Aufwand doch die Richtigkeit der Formen; Stein, Holz, El-
bein sind die Stoffe. Die gegossenen Bildsäulen haben dieselben
ler. In Holz schneiden die Chinesen sehr getreu. So schneiden sie auch ihre
pen auf Holztafeln. Die Baukunst besteht mehr in der Anordnung
Theile ausgedehnter Paläste als im Ebenmaße großer, auf einer
sis gebauter Massen. Sie sind die Urheber der Gartenkunst, in
cher die Natur nachgeahmt wird, und die man die englische nennt.
oße Parks mit den manchfachsten Scenen umgeben die Häuser der
ichen *).

Der Unterricht ist verbreitet. Es gibt mehrere tausend öffent-
e und viele Privatschulen. Vom siebenten Jahr an, da die Ge-
echter getrennt werden, unterrichtet man die Knaben im Anstand und
Kalender, vom zehnten an im Lesen, Schreiben, Mathematik, Ge-
chte, Philosophie, Dichtkunst, Musik, Alles nach abgemessenen Al-
sstufen. Der Schulplan ist seit Jahrhunderten derselbe. Die Bü-
r des Kong-fu-tse werden in den Schulen gelesen. Oeffentliche
üfungen werden angestellt, worauf der Jüngling, wenn er sie be-
t, Baccalaureus wird, und den ersten Grad erstiegen hat. Ein
Land durchreisender Mandarin urtheilt darüber. Dann stehen ihm
niedersten Aemter offen, er schreitet durch eine neue Prüfung zum
ad der Licentiaten, endlich nach einer Prüfung zu Pekin zu dem des Dok-
s auf, der die höchsten Staatsämter erhalten kann. Von der Tri-
alschule an bildet man sich durch Privatstudien, denn es gibt keine
hen Schulen. Gelehrte, die bei den Prüfungen nicht bestehen, las-
n sich häufig als Privatlehrer nieder. Das Dolmetscher-Kollegium
Pekin betreibt das Studium asiatischer Sprachen, und das Hanlin,
ne Art Akademie zu Pekin, gibt encyklopädische Werke heraus. Bib-
otheken gibt es wenige, und diese hauptsächlich in Tempeln und
lösstern. Die kaiserliche in der Hauptstadt ist gegen 400,000 Bände
ark **). Das gemeine Volk versteht wenigstens etwas vom Lesen und

---

*) Timkowsky 2, 161. Deguignes 2, 236 ff. 210 ff. Abel Rémusat a. a. O. Ausl. 1828. S. 851. Mém. conc. la Ch. Vol. 8. p. 301 — 326. Malte-Brun précis etc. 3, 545.

**) Ein Band besteht aus einigen hundert nur auf einer Seite mit großen Charakteren beschriebenen Blättern von starkem Papier. Daher kommt es, daß umfassende Werke oft 2000 und mehr Bände haben. Sutscheufu in Nganhoei ist die eigentliche Bücherstadt, wo am meisten gedruckt wird. Der Verfasser trägt die Druckkosten selbst, oft auch die Regierung.

Ueber das Unterrichtswesen s. Deguignes 2, 308 ff.
Jährlich werden in Kuangtung allein 5000 geprüft, worin nur 77 ange-

Arnau, Stadt, Kreis Arnau, Regierungsbezirk Marienwerder, Westpreußen, 1 km von der Bahnstation Arnau der Linie Deutsch Eylau—Strasburg, 1 km von der Bahnstation Arnau der Linie Marienwerder—Neumark, 1 km von der Bahnstation Arnau der Linie Marienwerder—Thorn, 1 km von der Bahnstation Arnau der Linie Marienwerder—Graudenz, 1 km von der Bahnstation Arnau der Linie Marienwerder—Strasburg, 1 km von der Bahnstation Arnau der Linie Marienwerder—Deutsch Eylau

Ich habe mich nicht getäuscht, ich habe mich nicht getäuscht, ich habe mich nicht getäuscht,

Rights of Legislative Bodies.

ARTICLE 1. The Legislative Power of the State shall be vested in a General Assembly, which shall consist of a Senate and House of Representatives, both to be elected by the people.

ART. 2. The Senate shall be composed of fifty members, to be apportioned among the several districts of the State, according to the number of inhabitants in them respectively, as nearly as may be, at the time of making each apportionment. The number of Senators shall be increased from time to time, by the Legislature, when necessary, so that each Senator may represent, as nearly as may be, the same number of inhabitants.

ART. 3. The House of Representatives shall be composed of one hundred members, to be apportioned among the several districts of the State, according to the number of inhabitants in them respectively, as nearly as may be, at the time of making each apportionment. The number of Representatives shall be increased from time to time, by the Legislature, when necessary, so that each Representative may represent, as nearly as may be, the same number of inhabitants.

ART. 4. The Legislature shall make an apportionment of Senators and Representatives in the year one thousand eight hundred and fifty-one, and every ten years thereafter, according to the number of inhabitants, which shall be ascertained by the census of the United States, or by the State census, when taken.

ART. 5. The Legislature shall have no power to alter the boundaries of districts, except when new districts are created by the increase of the number of Senators or Representatives, or when the districts are altered by the Legislature, in the apportionment which is to be made in the year one thousand eight hundred and fifty-one, and every ten years thereafter.

ART. 6. The Legislature shall have no power to grant divorces, or to change the names of persons, or to authorize the sale of the estates of minors or others under guardianship, or to establish courts of any description whatever, or to confer upon any tribunal or officer any judicial power whatever.

Bills.

ART. 7. Every bill shall be read on three different days in each House, unless, in case of urgency, three-fifths of the House where such bill may be pending shall deem it expedient to dispense with this rule; but the reading of a bill by sections, on its passage, shall in no case be dispensed with, and the vote upon the passage of every bill shall be taken by yeas and nays, which shall be entered upon the journal, with the names of the persons voting for and against the same.

ART. 8. No bill shall be passed unless by the assent of a majority of all the members elected to each House, nor unless it shall have been printed or reduced to writing, and distributed to the members, at least three days before its passage, except in case of urgency, and then by the assent of two-thirds of the House where such bill may be pending.

ART. 9. No bill shall be passed containing more than one subject, which shall be clearly expressed in its title, except a bill making general revision of the laws.

ART. 10. No act hereafter passed shall be revived or amended, or the provisions thereof extended or conferred, by reference to its title only, but so much thereof as is revived, amended, extended or conferred shall be inserted and published at length.

ART. 11. No act of the Legislature shall take effect until ninety days after the adjournment of the session at which it may have been passed, except in case of urgency, and then by the assent of two-thirds of the House where such act may be pending.

kian will man eine Marmortafel und eine Handschrift der Bibel,
Schenſi aber ein Monument mit Kreuzeszeichen, chriſtli-
n Darſtellungen, und theils chineſiſcher, theils ſyriſcher Inſchrift
unden haben, das aus dem J. 782 ſtammen, und auf 636, als
hr der Einwanderung des Chriſtenthums, weiſen ſoll. Allein dieſe
atſachen ſind noch nicht ermittelt *). Gewiſſer iſt, daß der Mis-
nseifer der Jeſuiten im ſechszehnten Jahrhundert nach China drang,
Bekehrungen ſtarke Fortſchritte machten, weil ſich dem Kaiſer die
ſuiten durch ihre Kenntniſſe und Fertigkeiten faſt unentbehrlich zu
chen wußten, obgleich ihnen Verbreitung ihrer Religion verboten
r. Dieß Verbot wurde endlich aufgehoben, der Chriſtenglaube brei-
e ſich mächtig aus, Kirchen und Miſſionen erhoben ſich in Menge,
die Frucht wieder verloren ging durch — Chriſten. Die Domini-
ner geriethen in Streit mit den geſchmeidigen Jeſuiten, die das
riſtenthum mit den chineſiſchen Glaubenslehren als eins darſtell-
, was der ſtrengen Orthodoxie jener zuwider war. Von der ei-
n Seite der Papſt von der andern der chineſiſche Kaiſer miſchten
ein, die Jeſuiten ſiegten. Bald aber veranlaßten neue Umſtände
Verbannung des Chriſtenthums aus den Provinzen. Endlich (1737)
chen Verfolgungen aus, die Chriſten wurden hingerichtet. So
g es fort, bis (1805) neue Anläſſe das Chriſtenthum ungünſtig
lten, und zulezt (1815) alle Kirchen geſchloſſen, alle Miſſionäre
bannt wurden, ſo viel ihrer nicht in Dienſte des Kaiſers als Ma-
matiker traten. Die Verfolgung im J. 1805 war furchtbar.
Die Zahl der Chriſten belief ſich ehemals über 100,000, noch jezt
64,327 **), mit 40 chineſiſchen und 14 europäiſchen Prieſtern, 81
ulen, Schule und Seminar in Macao, 2 Biſchöfen im Süden,
reren Klöſtern, beſonders auch denen der beſtändigen ruſſiſchen
ſſion in Pekin. Eine andere, aber bis jezt nur von kleinen Er-
en begleitete Miſſion iſt die engliſch-proteſtantiſche, die von Ma-
a aus wirkt und die Bibel verbreitet. Die Schauluſt des Chine-
neigt mehr zum Katholiſchen. Doch dürfte die Erziehung ge-
er Chineſen zu Lehrern des Chriſtenthums, wie ſie unter Morri-
und Milnes Leitung zu Malacca begonnen iſt, gute Hoffnungen
n ***).

---

* Grosier 1, 98. 158.

** Nach Rienzi im Ausl. 1831. S. 1460. Andere Nachrichten geben die Zahl der Chriſten in Sſutſchuan allein auf 40,000 für das J. 1801, auf 52,000 für 1809, die jetzige Geſammtzahl auf 200,000 an. Ausl. 1830. S. 1051 f. nach den Nouvelles lettres édifiantes Par. 1818 — 23. 8 Voll.

*** Das Obige nach Plath a. a. O. S. 358 ff. 534 ff. 840 ff. Abel Rémuſat im Ausl. 1829 S. 445 ff. 450 ff. Deguignes 2, 331 ff. Timkowsky 2. 61 ff. 156 f. 165 f. 202. Ferner nach W. Milne retrospect of the first ten years of the protestant mission to China. Malacca 1820. Abel Rémusat Melanges Asiat. 1, 31 ff. 21th raport of the british and foreign bible society. Lond. 1825. Tagebuch einer Reiſe von Manchar S. 135 ff.

Digitized by Google

Lord Chatham, Lord Grenville, Lord Temple, Lord Bute, Lord Shelburne, Lord Rockingham, Lord Camden, Lord Mansfield, Lord Thurlow, Lord Loughborough, Lord Eldon, Lord Sidmouth, Lord Liverpool, Lord Castlereagh, Lord Canning, Lord Goderich, Lord Grey, Lord Melbourne, Lord Palmerston, Lord Russell, Lord Derby, Lord Clarendon, Lord Granville, Lord Salisbury, Lord Rosebery, Lord Ripon, Lord Cromer, Lord Curzon, Lord Milner, Lord Balfour, Lord Haldane, Lord Crewe, Lord Morley, Lord Lansdowne, Lord Grey, Lord Cecil, Lord Robert Cecil, Lord Selborne, Lord Halifax, Lord Hardinge, Lord Reading, Lord Birkenhead, Lord Oxford, Lord Asquith, Lord Beaverbrook, Lord Lloyd George, Lord Baldwin, Lord Chamberlain, Lord Simon, Lord Halifax, Lord Attlee, Lord Bevin, Lord Eden, Lord Macmillan, Lord Alexander, Lord Montgomery, Lord Mountbatten, Lord Wilson, Lord Heath, Lord Callaghan, Lord Thatcher, Lord Major, Lord Blair, Lord Brown, Lord Cameron, Lord Osborne, Lord Johnson, Lord Truss, Lord Sunak, Lord Starmer, Lord Rayner, Lord Reeves, Lord Miliband, Lord Ed, Lord Andy, Lord Rachel, Lord Jonathan, Lord Wes, Lord Pat, Lord Nick, Lord Sam, Lord Tom, Lord Dan, Lord Ben, Lord Alex, Lord Chris, Lord Matt, Lord Jon, Lord Steve, Lord Mike, Lord Dave, Lord Rob, Lord Phil, Lord Tim, Lord Ian, Lord Neil, Lord Paul, Lord Mark, Lord Andrew, Lord Richard, Lord David, Lord John, Lord Peter, Lord Michael, Lord Robert, Lord William, Lord James, Lord Thomas, Lord Charles, Lord Edward, Lord Henry, Lord George, Lord Arthur, Lord Frederick, Lord Alfred, Lord Albert, Lord Leopold, Lord Victor, Lord Harold, Lord Ernest, Lord Sidney, Lord Walter, Lord Hugh, Lord Cecil, Lord Reginald, Lord Percy, Lord Aubrey, Lord Maurice, Lord Oswald, Lord Claud, Lord Gerald, Lord Ronald, Lord Douglas, Lord Stanley, Lord Lionel, Lord Herbert, Lord Ralph, Lord Bertram, Lord Francis, Lord Hubert, Lord Julian, Lord Aylmer, Lord Geoffrey, Lord Anthony, Lord Denis, Lord Edmund, Lord Ivor, Lord Kenneth, Lord Leslie, Lord Malcolm, Lord Norman, Lord Oliver, Lord Quentin, Lord Roger, Lord Sebastian, Lord Terence, Lord Vernon, Lord Wilfrid, Lord Xavier, Lord Yorke, Lord Zachary.

Digitized by Google

Mandarine eine vierklauige Schlange. Drei goldene Drachen mit rlen besezt, und jeder eine große Perle auf dem Haupt sind auf Mütze des Kaisers seine Auszeichnung. Auf der gestickten Sommütze trägt er ein mit Perlen besezes goldenes Bild des Fo. hnlich, doch etwas geringer kleiden sich die Prinzen von Geblüt. ese sind Söhne sowohl der Kaiserin als der drei Fuschin (Königin), die eigenen Hofstaat haben, der 9 Pinen (Frauen mittlern Rangs), Schifu und 80 Yutse und anderer Concubinen, die das Hausgesez läßt, Töchter hoher Staatsbeamten, welche nach dem Tode des Kais in dem Palast der Keuschheit zusammen wohnen. Nur die Kaiin Mutter bleibt eine mächtige Person. Die Söhne sind im gelen Buche geschrieben, haben erblichen Adel (außer ihnen auch das us des Kong-fu-tse), doch so, daß ihre Kinder nur ins rothe uch kommen, und der Rang bis zum achten Glied abnimmt, wo Adel endet. Diese kann der Kaiser allein nicht ohne ordentliches richt von ihres Gleichen absezen. Die Töchter werden an Mongound Mandschurenfürsten verheirathet. Der zahlreiche Hof besteht einem guten Theil aus Eunuchen.*) Die heißen Sommermonde lebt der Kaiser zu Schehol (S. 396), das übrige Jahr zu Pekin.

Die Staatsmaschine hat folgende Gliederung:

Die oberste Behörde dem Rang nach ist das Fürstengericht, aus inzen bestehend, mit einem kaiserlichen Verwandten als Vorsizer; heißt Tsung schin fu. Diesem zunächst folgt das Nuiko (inre Kollegium), das, aus vornehmen Gelehrten und Ministern ehend, die Geschichte der Regierung schreibt, die Dekrete ausfert, als geheimer Rath die Befehle des Kaisers empfängt, t fremden Höfen verkehrt, Gesezе revidirt, abfaßt, dem Kaiser hält, dem Thronfolger einprägt, und denselben durch das von ein Eunuchen verwahrte Reichssiegel Kraft gibt. Nach diesen Gäften zerfällt es in drei Commissionen. Eine Auswahl der höchn Staatsbeamten berathet im Namen des Kaisers die Maßregeln, sie an's innere Kollegium gehn. Der Kaiser hält sich täglich in em Saal neben ihrem Sitzungszimmer auf. Dieß ist der Staatsth oder Kiun titschu. Nach ihm steht das Kollegium der nlin, d. i. die Akademie von über 200 Mitgliedern, deren vorymste die Vorleser des Kaisers sind, und die Commission zu Erhung des Thronfolgers. Dieß die hohen Reichstribunale.

Dann folgt das Ministerium aus 6 Kollegien (Pu) beseid, deren Präsidenten jedoch nicht die hohe Stellung von Minin haben:

---

*) Timkowsky 2, 69. 195. Deguignes 2, 363 ff. Staunton 3 Cap. 17. a. m. D. 4, 1 ff. — Alle drei Jahre hält der Kaiser Musterung über die Schönheiten des Landes, um sein Harem vollzählig zu machen.

Digitized by Google

Les Régulateurs à gaz dans la Grande Usine, p. 3/4

nt man die Unterstatthalter *). Neben ihnen steht ganz unabhän-
der Putsching szü (Schatzmeister, Finanzdirektor), der Thi tu
eneralkapitän für die Truppen), der Ngan tschajuan (Kriminal-
ter), in manchen Provinzen finden sich Yanju yün szü (Salz-
pektoren) und Liangtao (Getreideinspektoren), in jeder ein Ober-
seher der Gelehrten. Die Provinzen zerfallen in Fu (Bezirke, De-
tements), denselben Titel haben dann auch ihre Hauptstädte, diese
Tscheu (Kreise) und leztere wie der in Hian (Distrikte), je
t entsprechenden Städten. Die Tschili (direkten Lehen) haben
äfekten, und stehen nicht unter den Fu, sondern nur unter dem
ung tu. Jede Abtheilung wird von eigenen Beamten verwaltet.
wächst natürlich die Zahl und Abstufung derselben sehr, und sie
aufen sich auf viele Tausende. Den Rangunterschied bezeichnet der
e Vierteljahr erscheinende kaiserliche Staatskalender. Sämmtliche
amte in Dienst werden in 9 Klassen gereiht, die ihre Abzeichen
en, z. B.

Erste Klasse.

Abtheil. 1. Die Staatsminister.

Abtheil. 2. Die Präsidenten der 6 Pu, der Obercensor.

Sie erhalten rückwirkende Adelstitel, tragen auf der Mütze ei-
rothen Edelstein auf goldener Schraube, im Gürtel 4 Plättchen
Yustein mit Gold eingefaßt und einen Rubin in der Mitte, das
fu (Brust und Rückenblatt von Seide, reichgestickt) hat einen
orch.

So geht es nun durch alle Klassen bei Civil- und Militärbeam-
fort, die Kügelchen sind roth, blau, grün u. s. w., bald durch-
tig, bald undurchsichtig, das Pufu trägt Löwen, Pfauen u. a. m.
ch die Teppiche zum Sitzen sind vorgeschrieben. Als Ordenszeichen
ten Pfauenfedern auf der Mütze.

Die Fürsten oder Prinzen reihen sich in 5 Stufen (Dsiungwan,
unwan, Peile, Peitse, Kunyay), wovon die drei ersten bei Hofe
hnen, lebenslängliche Jahrgehalte beziehen, die weitern auch außer
ina leben. Den Amtsadel bilden die Mandarine, theils Civil-,
ils Kriegs-Mandarine. Die erste Klasse der erstern heißt Kolao
raus die Minister), die zweiten Tahiossü (Meister der großen
re), woraus die Präsidenten, die Vicekönige u. s. w. Der Titel
rd auch gekauft. Die Hongkaufleute sind Titular-Mandarine. Im
nzen sollen es 15,000 seyn. Ein Mandarin hat großes Ansehen
d fast unbeschränkte Macht. Hundert Henker treten ihm voran,
nn er in hohem Amte ausgeht. Wehe dem Begegnenden, der sich
ht demüthig an die Seite stellt, er stirbt unter den Kettenhieben
d Bambusstreichen der Knechte. Aber der Mandarin selbst ist vor

*) So haben Kiangsi und Tscheliang zusammen einen Tsungtu, jede einen Sün
fu, eben so Hupe und Hunan, Yünnan und Kueitscheu.

Digitized by Google

Bekanntmachung.

Nr.	Betrag	Zahlungsort
1	1.000 Mk.	Berlin
2	1.000 Mk.	Berlin
3	1.000 Mk.	Berlin
4	1.000 Mk.	Berlin
5	1.000 Mk.	Berlin
6	1.000 Mk.	Berlin
7	1.000 Mk.	Berlin
8	1.000 Mk.	Berlin
9	1.000 Mk.	Berlin
10	1.000 Mk.	Berlin
11	1.000 Mk.	Berlin
12	1.000 Mk.	Berlin
13	1.000 Mk.	Berlin
14	1.000 Mk.	Berlin
15	1.000 Mk.	Berlin
16	1.000 Mk.	Berlin
17	1.000 Mk.	Berlin
18	1.000 Mk.	Berlin
19	1.000 Mk.	Berlin
20	1.000 Mk.	Berlin
21	1.000 Mk.	Berlin
22	1.000 Mk.	Berlin
23	1.000 Mk.	Berlin
24	1.000 Mk.	Berlin
25	1.000 Mk.	Berlin
26	1.000 Mk.	Berlin
27	1.000 Mk.	Berlin
28	1.000 Mk.	Berlin
29	1.000 Mk.	Berlin
30	1.000 Mk.	Berlin
31	1.000 Mk.	Berlin
32	1.000 Mk.	Berlin
33	1.000 Mk.	Berlin
34	1.000 Mk.	Berlin
35	1.000 Mk.	Berlin
36	1.000 Mk.	Berlin
37	1.000 Mk.	Berlin
38	1.000 Mk.	Berlin
39	1.000 Mk.	Berlin
40	1.000 Mk.	Berlin
41	1.000 Mk.	Berlin
42	1.000 Mk.	Berlin
43	1.000 Mk.	Berlin
44	1.000 Mk.	Berlin
45	1.000 Mk.	Berlin
46	1.000 Mk.	Berlin
47	1.000 Mk.	Berlin
48	1.000 Mk.	Berlin
49	1.000 Mk.	Berlin
50	1.000 Mk.	Berlin
51	1.000 Mk.	Berlin
52	1.000 Mk.	Berlin
53	1.000 Mk.	Berlin
54	1.000 Mk.	Berlin
55	1.000 Mk.	Berlin
56	1.000 Mk.	Berlin
57	1.000 Mk.	Berlin
58	1.000 Mk.	Berlin
59	1.000 Mk.	Berlin
60	1.000 Mk.	Berlin
61	1.000 Mk.	Berlin
62	1.000 Mk.	Berlin
63	1.000 Mk.	Berlin
64	1.000 Mk.	Berlin
65	1.000 Mk.	Berlin
66	1.000 Mk.	Berlin
67	1.000 Mk.	Berlin
68	1.000 Mk.	Berlin
69	1.000 Mk.	Berlin
70	1.000 Mk.	Berlin
71	1.000 Mk.	Berlin
72	1.000 Mk.	Berlin
73	1.000 Mk.	Berlin
74	1.000 Mk.	Berlin
75	1.000 Mk.	Berlin
76	1.000 Mk.	Berlin
77	1.000 Mk.	Berlin
78	1.000 Mk.	Berlin
79	1.000 Mk.	Berlin
80	1.000 Mk.	Berlin
81	1.000 Mk.	Berlin
82	1.000 Mk.	Berlin
83	1.000 Mk.	Berlin
84	1.000 Mk.	Berlin
85	1.000 Mk.	Berlin
86	1.000 Mk.	Berlin
87	1.000 Mk.	Berlin
88	1.000 Mk.	Berlin
89	1.000 Mk.	Berlin
90	1.000 Mk.	Berlin
91	1.000 Mk.	Berlin
92	1.000 Mk.	Berlin
93	1.000 Mk.	Berlin
94	1.000 Mk.	Berlin
95	1.000 Mk.	Berlin
96	1.000 Mk.	Berlin
97	1.000 Mk.	Berlin
98	1.000 Mk.	Berlin
99	1.000 Mk.	Berlin
100	1.000 Mk.	Berlin

IV. Militärgrade mit ihren Gehalten.

Nach **Klaproth** und **Staunton.**

Classe.	Abtheilung.	Chinesischer Titel.	Europäischer Rang.	Gehalt in Tael. Klapr.	Staunt.
I.	1	Tsiangkiün. (Dsiang-ghiun.)	General en Chef.	605½	4,000
	2	Thitu.	Divisions-General.	—	—
II.	1	Luan i szü. Tsung ping.	General-Lieutenant.	511½	2,400
	2	Futsiang.	Generalmajor	377½	1,300
III.	1	Kuanki ün szü Thsan tsiang.	Brigadier.	247⅓	800
	2	Yeuky.	Oberst.	235⅓	600
IV.	1	Yün hoei szü.	Oberst-Lieutenant.	147⅓	400
	2	Tüszü.			
		Tschi i tsching.	Major.	90⅔	320
V.	1	Scheupi			
	2	Scheu yü so thsian tsung.	Capitän.	—	—
		Tsching i wei.	Lieutenant.	48	160
VI.	1	Wei thsian tsung.			
	2	Mem thsian tsung	Unter-Lieutenant.	—	—
		Yng thsian tsung.			
VII.	1	Yng pa tsung.	Fähndrich.	36	130

Digitized by Google

Mr. Hare's system is, in fact, a system of representation by single districts, with the addition of a power of transfer. Each elector votes for a single candidate, and the votes are counted in the usual way. But if any candidate has more votes than the number necessary to his election, the surplus votes are transferred to other candidates, according to the second choice of the electors who voted for him. If any candidate has less votes than the number necessary to his election, he is struck off the list, and his votes are transferred to other candidates, according to the second choice of the electors who voted for him. The process is repeated until all the members are elected.

Tristan da Cunha, Nightingale Island, Inaccessible Island, Gough Island, Middle Island, Stoltenhoff Island, Hasselborough Island, Martin Vaz, Trindade, Penedo de São Pedro e São Paulo, Rocas, Fernando de Noronha, Ascension, Saint Helena, Gough Island, Tristan da Cunha, Nightingale Island, Inaccessible

Mac Mahon, Marie Edme Patrice Maurice, Duke of Magenta, Marshal of France, and President of the French Republic, was born at Sully, near Autun, in the department of Saône-et-Loire, on the 13th of June 1808. He was descended from an Irish family which had settled in France after the battle of the Boyne. His father, Count Mac Mahon, was a peer of France under the Restoration, and his mother was a daughter of the Count de Castries. He was educated at the College of Juilly, and entered the military school of St Cyr in 1825. He left it in 1827 with the rank of sub-lieutenant, and was appointed to the 2nd regiment of the line. He was promoted lieutenant in 1830, and served in the campaign of that year in Algeria. He was promoted captain in 1832, and in 1836 was appointed aide-de-camp to Marshal Clausel, governor-general of Algeria. He was promoted chef de bataillon in 1837, and in 1839 was appointed to the command of the 2nd battalion of Zouaves. He was promoted lieutenant-colonel in 1840, and colonel in 1841. He was appointed to the command of the 3rd regiment of the line in 1842, and in 1843 was promoted general of brigade. He was appointed to the command of the 1st brigade of the 1st division of the army of Algeria in 1844, and in 1845 was promoted general of division. He was appointed to the command of the 1st division of the army of Algeria in 1846, and in 1847 was appointed governor-general of Algeria. He was promoted marshal of France in 1852, and in 1853 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted duke of Magenta in 1859, and in 1860 was appointed to the command of the army of Italy. He was promoted marshal of France in 1861, and in 1862 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1864, and in 1865 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1866, and in 1867 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1868, and in 1869 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1870, and in 1871 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1872, and in 1873 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1874, and in 1875 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1876, and in 1877 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1878, and in 1879 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1880, and in 1881 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1882, and in 1883 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1884, and in 1885 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1886, and in 1887 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1888, and in 1889 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1890, and in 1891 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1892, and in 1893 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1894, and in 1895 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1896, and in 1897 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1898, and in 1899 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1900, and in 1901 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1902, and in 1903 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1904, and in 1905 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1906, and in 1907 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1908, and in 1909 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1910, and in 1911 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1912, and in 1913 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1914, and in 1915 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1916, and in 1917 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1918, and in 1919 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1920, and in 1921 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1922, and in 1923 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1924, and in 1925 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1926, and in 1927 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1928, and in 1929 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1930, and in 1931 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1932, and in 1933 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1934, and in 1935 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1936, and in 1937 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1938, and in 1939 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1940, and in 1941 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1942, and in 1943 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1944, and in 1945 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1946, and in 1947 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1948, and in 1949 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1950, and in 1951 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1952, and in 1953 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1954, and in 1955 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1956, and in 1957 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1958, and in 1959 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1960, and in 1961 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1962, and in 1963 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1964, and in 1965 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1966, and in 1967 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1968, and in 1969 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1970, and in 1971 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1972, and in 1973 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1974, and in 1975 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1976, and in 1977 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1978, and in 1979 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1980, and in 1981 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1982, and in 1983 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1984, and in 1985 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1986, and in 1987 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1988, and in 1989 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1990, and in 1991 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1992, and in 1993 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1994, and in 1995 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 1996, and in 1997 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 1998, and in 1999 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2000, and in 2001 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2002, and in 2003 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2004, and in 2005 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2006, and in 2007 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2008, and in 2009 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2010, and in 2011 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2012, and in 2013 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2014, and in 2015 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2016, and in 2017 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2018, and in 2019 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2020, and in 2021 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2022, and in 2023 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2024, and in 2025 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2026, and in 2027 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2028, and in 2029 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2030, and in 2031 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2032, and in 2033 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2034, and in 2035 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2036, and in 2037 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2038, and in 2039 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2040, and in 2041 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2042, and in 2043 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2044, and in 2045 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2046, and in 2047 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2048, and in 2049 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2050, and in 2051 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2052, and in 2053 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2054, and in 2055 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2056, and in 2057 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2058, and in 2059 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2060, and in 2061 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2062, and in 2063 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2064, and in 2065 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2066, and in 2067 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2068, and in 2069 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2070, and in 2071 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2072, and in 2073 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2074, and in 2075 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2076, and in 2077 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2078, and in 2079 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2080, and in 2081 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2082, and in 2083 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2084, and in 2085 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2086, and in 2087 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2088, and in 2089 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2090, and in 2091 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2092, and in 2093 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2094, and in 2095 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2096, and in 2097 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2098, and in 2099 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2100, and in 2101 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2102, and in 2103 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2104, and in 2105 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2106, and in 2107 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2108, and in 2109 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2110, and in 2111 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2112, and in 2113 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2114, and in 2115 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2116, and in 2117 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2118, and in 2119 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2120, and in 2121 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2122, and in 2123 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2124, and in 2125 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2126, and in 2127 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2128, and in 2129 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2130, and in 2131 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2132, and in 2133 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2134, and in 2135 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2136, and in 2137 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2138, and in 2139 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2140, and in 2141 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2142, and in 2143 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2144, and in 2145 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2146, and in 2147 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2148, and in 2149 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2150, and in 2151 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2152, and in 2153 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2154, and in 2155 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2156, and in 2157 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2158, and in 2159 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2160, and in 2161 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2162, and in 2163 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2164, and in 2165 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2166, and in 2167 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2168, and in 2169 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2170, and in 2171 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2172, and in 2173 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2174, and in 2175 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2176, and in 2177 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2178, and in 2179 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2180, and in 2181 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2182, and in 2183 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2184, and in 2185 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2186, and in 2187 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2188, and in 2189 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2190, and in 2191 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2192, and in 2193 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2194, and in 2195 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2196, and in 2197 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2198, and in 2199 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2200, and in 2201 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2202, and in 2203 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2204, and in 2205 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2206, and in 2207 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2208, and in 2209 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2210, and in 2211 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2212, and in 2213 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2214, and in 2215 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2216, and in 2217 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2218, and in 2219 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2220, and in 2221 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2222, and in 2223 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2224, and in 2225 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2226, and in 2227 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2228, and in 2229 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2230, and in 2231 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2232, and in 2233 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2234, and in 2235 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2236, and in 2237 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2238, and in 2239 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2240, and in 2241 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2242, and in 2243 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2244, and in 2245 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2246, and in 2247 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2248, and in 2249 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2250, and in 2251 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2252, and in 2253 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2254, and in 2255 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2256, and in 2257 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2258, and in 2259 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2260, and in 2261 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2262, and in 2263 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2264, and in 2265 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2266, and in 2267 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2268, and in 2269 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2270, and in 2271 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2272, and in 2273 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2274, and in 2275 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2276, and in 2277 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2278, and in 2279 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2280, and in 2281 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2282, and in 2283 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2284, and in 2285 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2286, and in 2287 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2288, and in 2289 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2290, and in 2291 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2292, and in 2293 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2294, and in 2295 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2296, and in 2297 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2298, and in 2299 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2300, and in 2301 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2302, and in 2303 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2304, and in 2305 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2306, and in 2307 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2308, and in 2309 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2310, and in 2311 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2312, and in 2313 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2314, and in 2315 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2316, and in 2317 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2318, and in 2319 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2320, and in 2321 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2322, and in 2323 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2324, and in 2325 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2326, and in 2327 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2328, and in 2329 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2330, and in 2331 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2332, and in 2333 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2334, and in 2335 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2336, and in 2337 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2338, and in 2339 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2340, and in 2341 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2342, and in 2343 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2344, and in 2345 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2346, and in 2347 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2348, and in 2349 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2350, and in 2351 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2352, and in 2353 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2354, and in 2355 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2356, and in 2357 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2358, and in 2359 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2360, and in 2361 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2362, and in 2363 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2364, and in 2365 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2366, and in 2367 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2368, and in 2369 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2370, and in 2371 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2372, and in 2373 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2374, and in 2375 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2376, and in 2377 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2378, and in 2379 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2380, and in 2381 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2382, and in 2383 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2384, and in 2385 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2386, and in 2387 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2388, and in 2389 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2390, and in 2391 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2392, and in 2393 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2394, and in 2395 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2396, and in 2397 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2398, and in 2399 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2400, and in 2401 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2402, and in 2403 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2404, and in 2405 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2406, and in 2407 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2408, and in 2409 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2410, and in 2411 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2412, and in 2413 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2414, and in 2415 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2416, and in 2417 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2418, and in 2419 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2420, and in 2421 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2422, and in 2423 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2424, and in 2425 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2426, and in 2427 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2428, and in 2429 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2430, and in 2431 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2432, and in 2433 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2434, and in 2435 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2436, and in 2437 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2438, and in 2439 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2440, and in 2441 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2442, and in 2443 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2444, and in 2445 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2446, and in 2447 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2448, and in 2449 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2450, and in 2451 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2452, and in 2453 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2454, and in 2455 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2456, and in 2457 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2458, and in 2459 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2460, and in 2461 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2462, and in 2463 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2464, and in 2465 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2466, and in 2467 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2468, and in 2469 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2470, and in 2471 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2472, and in 2473 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2474, and in 2475 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2476, and in 2477 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2478, and in 2479 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2480, and in 2481 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2482, and in 2483 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2484, and in 2485 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2486, and in 2487 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2488, and in 2489 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2490, and in 2491 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2492, and in 2493 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2494, and in 2495 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2496, and in 2497 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2498, and in 2499 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2500, and in 2501 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2502, and in 2503 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2504, and in 2505 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2506, and in 2507 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2508, and in 2509 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2510, and in 2511 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2512, and in 2513 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2514, and in 2515 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2516, and in 2517 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2518, and in 2519 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2520, and in 2521 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2522, and in 2523 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2524, and in 2525 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2526, and in 2527 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2528, and in 2529 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2530, and in 2531 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2532, and in 2533 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2534, and in 2535 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2536, and in 2537 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2538, and in 2539 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2540, and in 2541 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2542, and in 2543 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2544, and in 2545 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2546, and in 2547 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2548, and in 2549 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2550, and in 2551 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2552, and in 2553 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2554, and in 2555 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2556, and in 2557 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2558, and in 2559 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2560, and in 2561 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2562, and in 2563 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2564, and in 2565 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2566, and in 2567 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2568, and in 2569 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2570, and in 2571 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2572, and in 2573 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2574, and in 2575 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2576, and in 2577 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2578, and in 2579 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2580, and in 2581 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2582, and in 2583 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2584, and in 2585 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2586, and in 2587 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2588, and in 2589 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2590, and in 2591 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2592, and in 2593 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2594, and in 2595 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2596, and in 2597 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2598, and in 2599 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2600, and in 2601 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2602, and in 2603 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2604, and in 2605 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2606, and in 2607 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2608, and in 2609 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2610, and in 2611 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2612, and in 2613 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2614, and in 2615 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2616, and in 2617 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2618, and in 2619 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2620, and in 2621 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2622, and in 2623 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2624, and in 2625 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2626, and in 2627 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2628, and in 2629 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2630, and in 2631 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2632, and in 2633 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2634, and in 2635 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2636, and in 2637 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2638, and in 2639 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2640, and in 2641 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2642, and in 2643 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2644, and in 2645 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2646, and in 2647 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2648, and in 2649 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2650, and in 2651 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2652, and in 2653 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2654, and in 2655 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2656, and in 2657 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2658, and in 2659 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2660, and in 2661 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2662, and in 2663 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2664, and in 2665 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2666, and in 2667 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2668, and in 2669 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2670, and in 2671 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2672, and in 2673 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2674, and in 2675 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2676, and in 2677 was appointed to the command of the army of the Alps. He was promoted marshal of France in 2678, and in 2679 was appointed to the command of the army of the Rhine. He was promoted marshal of France in 2680, and in 2681 was appoint

Nile, and the Egyptians, who had no other water to drink, were obliged to dig wells. Their country was, in fact, a long oasis, and the Nile was the life-giving river which flowed through it. Its annual inundations, which began in June and lasted till September, fertilized the land, and the Egyptians, who were a peaceful people, lived by agriculture. Their country was also a land of mystery, and the Greeks, who were fond of the marvellous, delighted to visit it. Herodotus, the father of history, who was born in Asia Minor, about 484 B.C., travelled in Egypt, and has left us a description of the country and its inhabitants. He tells us that the Egyptians were the most religious people in the world, and that they were the first to teach the immortality of the soul. They also invented the art of writing, which they called hieroglyphics, or sacred writing. Their priests were the learned men of the nation, and they kept the records of the country. The Egyptians were also skilful in the arts of building, sculpture, and painting. Their temples and tombs are among the most wonderful monuments of antiquity. The pyramids, which are the tombs of the kings, are built of huge blocks of stone, and are so large that they can be seen from a great distance. The Sphinx, which is a figure with the body of a lion and the head of a man, is also a famous monument. The Egyptians were a very old nation when the Greeks first knew them, and they had a long history before that time. They had been ruled by many kings, and they had fought many wars. They were a brave people, and they defended their country against all invaders. They were also a rich people, and they carried on a great trade with other countries. They exported corn, papyrus, and linen, and they imported gold, silver, and precious stones. They were a happy people, and they enjoyed their lives. They had many festivals, and they loved music and dancing. They were also fond of hunting and fishing. They were a people of contrasts, and they were both serious and gay. They were a people of mystery, and they were both wise and foolish. They were a people of the past, and they were both old and young. They were a people of the future, and they were both hopeful and fearful. They were a people of the world, and they were both rich and poor. They were a people of the earth, and they were both mortal and immortal. They were a people of the sky, and they were both high and low. They were a people of the sea, and they were both deep and shallow. They were a people of the land, and they were both fertile and barren. They were a people of the river, and they were both clear and muddy. They were a people of the desert, and they were both hot and cold. They were a people of the oasis, and they were both green and yellow. They were a people of the Nile, and they were both blue and white. They were a people of the sun, and they were both bright and dark. They were a people of the moon, and they were both full and new. They were a people of the stars, and they were both many and few. They were a people of the heavens, and they were both above and below. They were a people of the earth, and they were both here and there. They were a people of the past, and they were both now and then. They were a people of the future, and they were both soon and late. They were a people of the world, and they were both near and far. They were a people of the earth, and they were both mortal and immortal. They were a people of the sky, and they were both high and low. They were a people of the sea, and they were both deep and shallow. They were a people of the land, and they were both fertile and barren. They were a people of the river, and they were both clear and muddy. They were a people of the desert, and they were both hot and cold. They were a people of the oasis, and they were both green and yellow. They were a people of the Nile, and they were both blue and white. They were a people of the sun, and they were both bright and dark. They were a people of the moon, and they were both full and new. They were a people of the stars, and they were both many and few. They were a people of the heavens, and they were both above and below. They were a people of the earth, and they were both here and there. They were a people of the past, and they were both now and then. They were a people of the future, and they were both soon and late. They were a people of the world, and they were both near and far.

Mrs. Pinero's new play, *The Thunderbolt*, which was produced at the Garrick Theatre on September 27, is a study of the effects of a will upon the lives of those who are concerned in it. Mr. Hardcastle, a rich manufacturer, has died, leaving his fortune to his son Dunstan, on condition that he shall forfeit it if he marries a woman of whom his father disapproves. Dunstan has married Agnes Orreyed, a woman of whom his father disapproves, and has forfeited the fortune. Mr. Hardcastle has left the fortune to Dunstan's brother Theobald, who has married Agnes's sister Beatrice. Theobald and Beatrice have a son Paul, who is the heir to the fortune. Dunstan and Agnes have a son Harry, who is the heir to the fortune if Paul dies. Paul is a sickly child, and Dunstan and Agnes are hoping that he will die. Theobald and Beatrice are hoping that he will live. Dunstan and Agnes are poor, and they are living in a small house in the suburbs. Theobald and Beatrice are rich, and they are living in a large house in the country. Dunstan and Agnes are unhappy, and they are quarrelling. Theobald and Beatrice are happy, and they are loving. Dunstan and Agnes are envious of Theobald and Beatrice, and they are plotting to get the fortune. Theobald and Beatrice are unaware of the plot, and they are trusting Dunstan and Agnes. The plot is discovered, and the fortune is lost. Dunstan and Agnes are left poor and unhappy, and they are quarrelling. Theobald and Beatrice are left rich and happy, and they are loving. The moral is that the love of money is the root of all evil.

Mr. Pinero's play is a well-constructed piece of work, and it is full of interesting situations. The characters are well drawn, and they are consistent throughout. The dialogue is witty and natural, and it is appropriate to the characters who speak it. The play is a good example of the modern drama, and it is worthy of the author's reputation.

[Rule 1] Rules of Supreme Court, Form 1 [Rule 1]

Rhyd-y-Gwin Inn	1	1
Rhyd-y-Gwin Bridge	1	2
Llanbadarn Fynydd Church	1	3
Llanbadarn Fynydd Village	1	4
Llanbadarn Fynydd Village	1	5
Llanbadarn Fynydd Village	1	6
Llanbadarn Fynydd Village	1	7
Llanbadarn Fynydd Village	1	8
Llanbadarn Fynydd Village	1	9
Llanbadarn Fynydd Village	1	10
Llanbadarn Fynydd Village	1	11
Llanbadarn Fynydd Village	1	12
Llanbadarn Fynydd Village	1	13
Llanbadarn Fynydd Village	1	14
Llanbadarn Fynydd Village	1	15
Llanbadarn Fynydd Village	1	16
Llanbadarn Fynydd Village	1	17
Llanbadarn Fynydd Village	1	18
Llanbadarn Fynydd Village	1	19
Llanbadarn Fynydd Village	1	20
Llanbadarn Fynydd Village	1	21
Llanbadarn Fynydd Village	1	22
Llanbadarn Fynydd Village	1	23
Llanbadarn Fynydd Village	1	24
Llanbadarn Fynydd Village	1	25
Llanbadarn Fynydd Village	1	26
Llanbadarn Fynydd Village	1	27
Llanbadarn Fynydd Village	1	28
Llanbadarn Fynydd Village	1	29
Llanbadarn Fynydd Village	1	30
Llanbadarn Fynydd Village	1	31
Llanbadarn Fynydd Village	1	32
Llanbadarn Fynydd Village	1	33
Llanbadarn Fynydd Village	1	34
Llanbadarn Fynydd Village	1	35
Llanbadarn Fynydd Village	1	36
Llanbadarn Fynydd Village	1	37
Llanbadarn Fynydd Village	1	38
Llanbadarn Fynydd Village	1	39
Llanbadarn Fynydd Village	1	40
Llanbadarn Fynydd Village	1	41
Llanbadarn Fynydd Village	1	42
Llanbadarn Fynydd Village	1	43
Llanbadarn Fynydd Village	1	44
Llanbadarn Fynydd Village	1	45
Llanbadarn Fynydd Village	1	46
Llanbadarn Fynydd Village	1	47
Llanbadarn Fynydd Village	1	48
Llanbadarn Fynydd Village	1	49
Llanbadarn Fynydd Village	1	50
Llanbadarn Fynydd Village	1	51
Llanbadarn Fynydd Village	1	52
Llanbadarn Fynydd Village	1	53
Llanbadarn Fynydd Village	1	54
Llanbadarn Fynydd Village	1	55
Llanbadarn Fynydd Village	1	56
Llanbadarn Fynydd Village	1	57
Llanbadarn Fynydd Village	1	58
Llanbadarn Fynydd Village	1	59
Llanbadarn Fynydd Village	1	60
Llanbadarn Fynydd Village	1	61
Llanbadarn Fynydd Village	1	62
Llanbadarn Fynydd Village	1	63
Llanbadarn Fynydd Village	1	64
Llanbadarn Fynydd Village	1	65
Llanbadarn Fynydd Village	1	66
Llanbadarn Fynydd Village	1	67
Llanbadarn Fynydd Village	1	68
Llanbadarn Fynydd Village	1	69
Llanbadarn Fynydd Village	1	70
Llanbadarn Fynydd Village	1	71
Llanbadarn Fynydd Village	1	72
Llanbadarn Fynydd Village	1	73
Llanbadarn Fynydd Village	1	74
Llanbadarn Fynydd Village	1	75
Llanbadarn Fynydd Village	1	76
Llanbadarn Fynydd Village	1	77
Llanbadarn Fynydd Village	1	78
Llanbadarn Fynydd Village	1	79
Llanbadarn Fynydd Village	1	80
Llanbadarn Fynydd Village	1	81
Llanbadarn Fynydd Village	1	82
Llanbadarn Fynydd Village	1	83
Llanbadarn Fynydd Village	1	84
Llanbadarn Fynydd Village	1	85
Llanbadarn Fynydd Village	1	86
Llanbadarn Fynydd Village	1	87
Llanbadarn Fynydd Village	1	88
Llanbadarn Fynydd Village	1	89
Llanbadarn Fynydd Village	1	90
Llanbadarn Fynydd Village	1	91
Llanbadarn Fynydd Village	1	92
Llanbadarn Fynydd Village	1	93
Llanbadarn Fynydd Village	1	94
Llanbadarn Fynydd Village	1	95
Llanbadarn Fynydd Village	1	96
Llanbadarn Fynydd Village	1	97
Llanbadarn Fynydd Village	1	98
Llanbadarn Fynydd Village	1	99
Llanbadarn Fynydd Village	1	100

Fig. 1. Photomicrographs of Aggregated Bacteria. × 1,000.

(a) Aggregated bacteria from a culture of *Bacillus coli communis* in a medium containing 0·5 per cent. of sodium chloride. (b) Aggregated bacteria from a culture of *Bacillus coli communis* in a medium containing 0·5 per cent. of sodium chloride and 0·5 per cent. of sodium carbonate. (c) Aggregated bacteria from a culture of *Bacillus coli communis* in a medium containing 0·5 per cent. of sodium chloride and 0·5 per cent. of sodium carbonate. (d) Aggregated bacteria from a culture of *Bacillus coli communis* in a medium containing 0·5 per cent. of sodium chloride and 0·5 per cent. of sodium carbonate. (e) Aggregated bacteria from a culture of *Bacillus coli communis* in a medium containing 0·5 per cent. of sodium chloride and 0·5 per cent. of sodium carbonate. (f) Aggregated bacteria from a culture of *Bacillus coli communis* in a medium containing 0·5 per cent. of sodium chloride and 0·5 per cent. of sodium carbonate.

Rabbits were injected with 0.5 ml. of the antiserum and 0.5 ml. of the antigen, and the mixture was incubated at 37° for 1 hr. and then at 4° overnight. The precipitate was washed with 0.85% NaCl solution and dissolved in 0.5 ml. of 0.1 N NaOH solution. The protein content was determined by the Lowry method (Lowry et al., 1951). The amount of the precipitate was expressed as the amount of protein.

Ouchterlony's double diffusion method (Ouchterlony, 1949) was also used. Agar gel was prepared with 1% agar, 0.85% NaCl and 0.02% NaN$_3$ in 0.01 M phosphate buffer, pH 7.4. Antiserum was placed in the center well and antigen in the peripheral wells. The plates were incubated at 37° for 24 hr. and then at 4° for 24 hr.

Immunoelectrophoresis was carried out according to the method of Grabar and Williams (1953). Agar gel was prepared with 1% agar, 0.85% NaCl and 0.02% NaN$_3$ in 0.05 M barbital buffer, pH 8.6. Electrophoresis was carried out at 2 ma./cm. for 2 hr. Antiserum was placed in the trough and incubated at 37° for 24 hr. and then at 4° for 24 hr.

Ultracentrifugal analysis was carried out in a Spinco model E ultracentrifuge at 59,780 r.p.m. at 20°. Protein concentration was 0.5%. Phosphate buffer, pH 7.4, was used as the solvent.

Amino acid analysis was carried out by the method of Moore et al. (1958) using a Spinco model 120 amino acid analyzer. Hydrolysis was carried out with 6 N HCl at 110° for 24 hr. in a sealed tube.

Carbohydrate analysis was carried out by the phenol-sulfuric acid method (Dubois et al., 1956). Glucose was used as the standard.

Sialic acid was determined by the method of Warren (1959). N-acetylneuraminic acid was used as the standard.

Hexosamine was determined by the method of Elson and Morgan (1933). Glucosamine was used as the standard.

Fucose was determined by the method of Dische and Shettles (1948). Fucose was used as the standard.

Pentose was determined by the method of Mejbaum (1939). Ribose was used as the standard.

Lipid was determined by the method of Bloor (1943). Cholesterol was used as the standard.

Phospholipid was determined by the method of Fiske and Subbarow (1925). Lecithin was used as the standard.

Cholesterol was determined by the method of Sperry and Webb (1950). Cholesterol was used as the standard.

Cholesterol ester was determined by the method of Sperry and Webb (1950). Cholesterol was used as the standard.

Free fatty acid was determined by the method of Dole (1956). Oleic acid was used as the standard.

Neutral fat was determined by the method of Van Handel and Zilversmit (1957). Triolein was used as the standard.

Phospholipid was determined by the method of Bartlett (1959). Lecithin was used as the standard.

Cholesterol was determined by the method of Abell et al. (1952). Cholesterol was used as the standard.

Cholesterol ester was determined by the method of Abell et al. (1952

1891. Sept. 30. Oct. 1. Oct. 2. Oct. 3. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 8. Oct. 9. Oct. 10. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 15. Oct. 16. Oct. 17. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 22. Oct. 23. Oct. 24. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 29. Oct. 30. Oct. 31. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 5. Nov. 6. Nov. 7. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 12. Nov. 13. Nov. 14. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 18. Nov. 19. Nov. 20. Nov. 21. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 25. Nov. 26. Nov. 27. Nov. 28. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 2. Dec. 3. Dec. 4. Dec. 5. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 9. Dec. 10. Dec. 11. Dec. 12. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 16. Dec. 17. Dec. 18. Dec. 19. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 23. Dec. 24. Dec. 26. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 30. Dec. 31. 1892. Jan. 1. Jan. 2. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 6. Jan. 7. Jan. 8. Jan. 9. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 13. Jan. 14. Jan. 15. Jan. 16. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 20. Jan. 21. Jan. 22. Jan. 23. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 27. Jan. 28. Jan. 29. Jan. 30. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 3. Feb. 4. Feb. 5. Feb. 6. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 10. Feb. 11. Feb. 12. Feb. 13. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 17. Feb. 18. Feb. 19. Feb. 20. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 24. Feb. 25. Feb. 26. Feb. 27. Feb. 29. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 4. Mar. 5. Mar. 7. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 11. Mar. 12. Mar. 14. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 18. Mar. 19. Mar. 21. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 25. Mar. 26. Mar. 28. Mar. 29. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 1. Apr. 2. Apr. 4. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 8. Apr. 9. Apr. 11. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 15. Apr. 16. Apr. 18. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 22. Apr. 23. Apr. 25. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 29. Apr. 30. May 2. May 3. May 4. May 5. May 6. May 7. May 9. May 10. May 11. May 12. May 13. May 14. May 16. May 17. May 18. May 19. May 20. May 21. May 23. May 24. May 25. May 26. May 27. May 28. May 30. May 31. June 1. June 2. June 3. June 4. June 6. June 7. June 8. June 9. June 10. June 11. June 13. June 14. June 15. June 16. June 17. June 18. June 20. June 21. June 22. June 23. June 24. June 25. June 27. June 28. June 29. June 30. July 1. July 2. July 4. July 5. July 6. July 7. July 8. July 9. July 11. July 12. July 13. July 14. July 15. July 16. July 18. July 19. July 20. July 21. July 22. July 23. July 25. July 26. July 27. July 28. July 29. July 30. Aug. 1. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 5. Aug. 6. Aug. 8. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 12. Aug. 13. Aug. 15. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 19. Aug. 20. Aug. 22. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 26. Aug. 27. Aug. 29. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 2. Sept. 3. Sept. 5. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 9. Sept. 10. Sept. 12. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 16. Sept. 17. Sept. 19. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 23. Sept. 24. Sept. 26. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 29. Sept. 30. Oct. 1. Oct. 3. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 8. Oct. 10. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 15. Oct. 17. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 22. Oct. 24. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 29. Oct. 31. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 5. Nov. 7. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 12. Nov. 14. Nov. 15. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 18. Nov. 19. Nov. 21. Nov. 22. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 25. Nov. 26. Nov. 28. Nov. 29. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 2. Dec. 3. Dec. 5. Dec. 6. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 9. Dec. 10. Dec. 12. Dec. 13. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 16. Dec. 17. Dec. 19. Dec. 20. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 23. Dec. 24. Dec. 26. Dec. 27. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 30. Dec. 31. 1893. Jan. 2. Jan. 3. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 6. Jan. 7. Jan. 9. Jan. 10. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 13. Jan. 14. Jan. 16. Jan. 17. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 20. Jan. 21. Jan. 23. Jan. 24. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 27. Jan. 28. Jan. 30. Jan. 31. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 3. Feb. 4. Feb. 6. Feb. 7. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 10. Feb. 11. Feb. 13. Feb. 14. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 17. Feb. 18. Feb. 20. Feb. 21. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 24. Feb. 25. Feb. 27. Feb. 28. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 4. Mar. 6. Mar. 7. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 11. Mar. 13. Mar. 14. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 18. Mar. 20. Mar. 21. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 25. Mar. 27. Mar. 28. Mar. 29. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 1. Apr. 3. Apr. 4. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 8. Apr. 10. Apr. 11. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 15. Apr. 17. Apr. 18. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 22. Apr. 24. Apr. 25. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 29. May 1. May 2. May 3. May 4. May 5. May 6. May 8. May 9. May 10. May 11. May 12. May 13. May 15. May 16. May 17. May 18. May 19. May 20. May 22. May 23. May 24. May 25. May 26. May 27. May 29. May 30. May 31. June 1. June 2. June 3. June 5. June 6. June 7. June 8. June 9. June 10. June 12. June 13. June 14. June 15. June 16. June 17. June 19. June 20. June 21. June 22. June 23. June 24. June 26. June 27. June 28. June 29. June 30. July 1. July 3. July 4. July 5. July 6. July 7. July 8. July 10. July 11. July 12. July 13. July 14. July 15. July 17. July 18. July 19. July 20. July 21. July 22. July 24. July 25. July 26. July 27. July 28. July 29. July 31. Aug. 1. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 5. Aug. 7. Aug. 8. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 12. Aug. 14. Aug. 15. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 19. Aug. 21. Aug. 22. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 26. Aug. 28. Aug. 29. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 2. Sept. 4. Sept. 5. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 9. Sept. 11. Sept. 12. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 16. Sept. 18. Sept. 19. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 23. Sept. 25. Sept. 26. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 29. Sept. 30. Oct. 2. Oct. 3. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 9. Oct. 10. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 16. Oct. 17. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 23. Oct. 24. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 30. Oct. 31. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 6. Nov. 7. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 13. Nov. 14. Nov. 15. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 18. Nov. 20. Nov. 21. Nov. 22. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 25. Nov. 27. Nov. 28. Nov. 29. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 2. Dec. 4. Dec. 5. Dec. 6. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 9. Dec. 11. Dec. 12. Dec. 13. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 16. Dec. 18. Dec. 19. Dec. 20. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 23. Dec. 25. Dec. 26. Dec. 27. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 30. 1894. Jan. 1. Jan. 2. Jan. 3. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 6. Jan. 8. Jan. 9. Jan. 10. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 13. Jan. 15. Jan. 16. Jan. 17. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 20. Jan. 22. Jan. 23. Jan. 24. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 27. Jan. 29. Jan. 30. Jan. 31. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 3. Feb. 5. Feb. 6. Feb. 7. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 10. Feb. 12. Feb. 13. Feb. 14. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 17. Feb. 19. Feb. 20. Feb. 21. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 24. Feb. 26. Feb. 27. Feb. 28. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 5. Mar. 6. Mar. 7. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 12. Mar. 13. Mar. 14. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 19. Mar. 20. Mar. 21. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 26. Mar. 27. Mar. 28. Mar. 29. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 2. Apr. 3. Apr. 4. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 9. Apr. 10. Apr. 11. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 16. Apr. 17. Apr. 18. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 23. Apr. 24. Apr. 25. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 30. May 1. May 2. May 3. May 4. May 5. May 7. May 8. May 9. May 10. May 11. May 12. May 14. May 15. May 16. May 17. May 18. May 19. May 21. May 22. May 23. May 24. May 25. May 26. May 28. May 29. May 30. May 31. June 1. June 2. June 4. June 5. June 6. June 7. June 8. June 9. June 11. June 12. June 13. June 14. June 15. June 16. June 18. June 19. June 20. June 21. June 22. June 23. June 25. June 26. June 27. June 28. June 29. June 30. July 2. July 3. July 4. July 5. July 6. July 7. July 9. July 10. July 11. July 12. July 13. July 14. July 16. July 17. July 18. July 19. July 20. July 21. July 23. July 24. July 25. July 26. July 27. July 28. July 30. July 31. Aug. 1. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 6. Aug. 7. Aug. 8. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 13. Aug. 14. Aug. 15. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 20. Aug. 21. Aug. 22. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 27. Aug. 28. Aug. 29. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 3. Sept. 4. Sept. 5. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 10. Sept. 11. Sept. 12. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 17. Sept. 18. Sept. 19. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 24. Sept. 25. Sept. 26. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 29. Oct. 1. Oct. 2. Oct. 3. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 8. Oct. 9. Oct. 10. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 15. Oct. 16. Oct. 17. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 22. Oct. 23. Oct. 24. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 29. Oct. 30. Oct. 31. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 5. Nov. 6. Nov. 7. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 12. Nov. 13. Nov. 14. Nov. 15. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 19. Nov. 20. Nov. 21. Nov. 22. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 26. Nov. 27. Nov. 28. Nov. 29. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 3. Dec. 4. Dec. 5. Dec. 6. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 10. Dec. 11. Dec. 12. Dec. 13. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 17. Dec. 18. Dec. 19. Dec. 20. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 24. Dec. 25. Dec. 26. Dec. 27. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 31. 1895. Jan. 1. Jan. 2. Jan. 3. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 7. Jan. 8. Jan. 9. Jan. 10. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 14. Jan. 15. Jan. 16. Jan. 17. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 21. Jan. 22. Jan. 23. Jan. 24. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 28. Jan. 29. Jan. 30. Jan. 31. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 4. Feb. 5. Feb. 6. Feb. 7. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 11. Feb. 12. Feb. 13. Feb. 14. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 18. Feb. 19. Feb. 20. Feb. 21. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 25. Feb. 26. Feb. 27. Feb. 28. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 4. Mar. 5. Mar. 6. Mar. 7. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 11. Mar. 12. Mar. 13. Mar. 14. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 18. Mar. 19. Mar. 20. Mar. 21. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 25. Mar. 26. Mar. 27. Mar. 28. Mar. 29. Mar. 30. Apr. 1. Apr. 2. Apr. 3. Apr. 4. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 8. Apr. 9. Apr. 10. Apr. 11. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 15. Apr. 16. Apr. 17. Apr. 18. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 22. Apr. 23. Apr. 24. Apr. 25. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 29. Apr. 30. May 1. May 2. May 3. May 4. May 6. May 7. May 8. May 9. May 10. May 11. May 13. May 14. May 15. May 16. May 17. May 18. May 20. May 21. May 22. May 23. May 24. May 25. May 27. May 28. May 29. May 30. May 31. June 1. June 3. June 4. June 5. June 6. June 7. June 8. June 10. June 11. June 12. June 13. June 14. June 15. June 17. June 18. June 19. June 20. June 21. June 22. June 24. June 25. June 26. June 27. June 28. June 29. July 1. July 2. July 3. July 4. July 5. July 6. July 8. July 9. July 10. July 11. July 12. July 13. July 15. July 16. July 17. July 18. July 19. July 20. July 22. July 23. July 24. July 25. July 26. July 27. July 29. July 30. July 31. Aug. 1. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 5. Aug. 6. Aug. 7. Aug. 8. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 12. Aug. 13. Aug. 14. Aug. 15. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 19. Aug. 20. Aug. 21. Aug. 22. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 26. Aug. 27. Aug. 28. Aug. 29. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 2. Sept. 3. Sept. 4. Sept. 5. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 9. Sept. 10. Sept. 11. Sept. 12. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 16. Sept. 17. Sept. 18. Sept. 19. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 23. Sept. 24. Sept. 25. Sept. 26. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 30. Oct. 1. Oct. 2. Oct. 3. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 7. Oct. 8. Oct. 9. Oct. 10. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 14. Oct. 15. Oct. 16. Oct. 17. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 21. Oct. 22. Oct. 23. Oct. 24. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 28. Oct. 29. Oct. 30. Oct. 31. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 4. Nov. 5. Nov. 6. Nov. 7. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 11. Nov. 12. Nov. 13. Nov. 14. Nov. 15. Nov. 16. Nov. 18. Nov. 19. Nov. 20. Nov. 21. Nov. 22. Nov. 23. Nov. 25. Nov. 26. Nov. 27. Nov. 28. Nov. 29. Nov. 30. Dec. 2. Dec. 3. Dec. 4. Dec. 5. Dec. 6. Dec. 7. Dec. 9. Dec. 10. Dec. 11. Dec. 12. Dec. 13. Dec. 14. Dec. 16. Dec. 17. Dec. 18. Dec. 19. Dec. 20. Dec. 21. Dec. 23. Dec. 24. Dec. 25. Dec. 26. Dec. 27. Dec. 28. Dec. 30. Dec. 31. 1896. Jan. 1. Jan. 2. Jan. 3. Jan. 4. Jan. 6. Jan. 7. Jan. 8. Jan. 9. Jan. 10. Jan. 11. Jan. 13. Jan. 14. Jan. 15. Jan. 16. Jan. 17. Jan. 18. Jan. 20. Jan. 21. Jan. 22. Jan. 23. Jan. 24. Jan. 25. Jan. 27. Jan. 28. Jan. 29. Jan. 30. Jan. 31. Feb. 1. Feb. 3. Feb. 4. Feb. 5. Feb. 6. Feb. 7. Feb. 8. Feb. 10. Feb. 11. Feb. 12. Feb. 13. Feb. 14. Feb. 15. Feb. 17. Feb. 18. Feb. 19. Feb. 20. Feb. 21. Feb. 22. Feb. 24. Feb. 25. Feb. 26. Feb. 27. Feb. 28. Feb. 29. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 4. Mar. 5. Mar. 6. Mar. 7. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 11. Mar. 12. Mar. 13. Mar. 14. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 18. Mar. 19. Mar. 20. Mar. 21. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 25. Mar. 26. Mar. 27. Mar. 28. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 1. Apr. 2. Apr. 3. Apr. 4. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 8. Apr. 9. Apr. 10. Apr. 11. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 15. Apr. 16. Apr. 17. Apr. 18. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 22. Apr. 23. Apr. 24. Apr. 25. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 29. Apr. 30. May 1. May 2. May 4. May 5. May 6. May 7. May 8. May 9. May 11. May 12. May 13. May 14. May 15. May 16. May 18. May 19. May 20. May 21. May 22. May 23. May 25. May 26. May 27. May 28. May 29. May 30. June 1. June 2. June 3. June 4. June 5. June 6. June 8. June 9. June 10. June 11. June 12. June 13. June 15. June 16. June 17. June 18. June 19. June 20. June 22. June 23. June 24. June 25. June 26. June 27. June 29. June 30. July 1. July 2. July 3. July 4. July 6. July 7. July 8. July 9. July 10. July 11. July 13. July 14. July 15. July 16. July 17. July 18. July 20. July 21. July 22. July 23. July 24. July 25. July 27. July 28. July 29. July 30. July 31. Aug. 1. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 5. Aug. 6. Aug. 7. Aug. 8. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 12. Aug. 13. Aug. 14. Aug. 15. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 19. Aug. 20. Aug. 21. Aug. 22. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 26. Aug. 27. Aug. 28. Aug. 29. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 2. Sept. 3. Sept. 4. Sept. 5. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 9. Sept. 10. Sept. 11. Sept. 12. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 16. Sept. 17. Sept. 18. Sept. 19. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 23. Sept. 24. Sept. 25. Sept. 26. Sept. 28. Sept. 29. Sept. 30. Oct. 1. Oct. 2. Oct. 3. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 8. Oct. 9. Oct. 10. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 15. Oct. 16. Oct. 17. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 22. Oct. 23. Oct. 24. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 29. Oct. 30. Oct. 31. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 5. Nov. 6. Nov. 7. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 12. Nov. 13. Nov. 14. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 18. Nov. 19. Nov. 20. Nov. 21. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 25. Nov. 26. Nov. 27. Nov. 28. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 2. Dec. 3. Dec. 4. Dec. 5. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 9. Dec. 10. Dec. 11. Dec. 12. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 16. Dec. 17. Dec. 18. Dec. 19. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 23. Dec. 24. Dec. 25. Dec. 26. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 30. Dec. 31. 1897. Jan. 1. Jan. 2. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 6. Jan. 7. Jan. 8. Jan. 9. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 13. Jan. 14. Jan. 15. Jan. 16. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 20. Jan. 21. Jan. 22. Jan. 23. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 27. Jan. 28. Jan. 29. Jan. 30. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 3. Feb. 4. Feb. 5. Feb. 6. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 10. Feb. 11. Feb. 12. Feb. 13. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 17. Feb. 18. Feb. 19. Feb. 20. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 24. Feb. 25. Feb. 26. Feb. 27. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 4. Mar. 5. Mar. 6. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 11. Mar. 12. Mar. 13. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 18. Mar. 19. Mar. 20. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 25. Mar. 26. Mar. 27. Mar. 29. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 1. Apr. 2. Apr. 3. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 8. Apr. 9. Apr. 10. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 15. Apr. 16. Apr. 17. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 22. Apr. 23. Apr. 24. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 29. Apr. 30. May 1. May 3. May 4. May 5. May 6. May 7. May 8. May 10. May 11. May 12. May 13. May 14. May 15. May 17. May 18. May 19. May 20. May 21. May 22. May 24. May 25. May 26. May 27. May 28. May 29. May 31. June 1. June 2. June 3. June 4. June 5. June 7. June 8. June 9. June 10. June 11. June 12. June 14. June 15. June 16. June 17. June 18. June 19. June 21. June 22. June 23. June 24. June 25. June 26. June 28. June 29. June 30. July 1. July 2. July 3. July 5. July 6. July 7. July 8. July 9. July 10. July 12. July 13. July 14. July 15. July 16. July 17. July 19. July 20. July 21. July 22. July 23. July 24. July 26. July 27. July 28. July 29. July 30. July 31. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 5. Aug. 6. Aug. 7. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 12. Aug. 13. Aug. 14. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 19. Aug. 20. Aug. 21. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 26. Aug. 27. Aug. 28. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 2. Sept. 3. Sept. 4. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 9. Sept. 10. Sept. 11. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 16. Sept. 17. Sept. 18. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 23. Sept. 24. Sept. 25. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 29. Sept. 30. Oct. 1. Oct. 2. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 8. Oct. 9. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 15. Oct. 16. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 22. Oct. 23. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 29. Oct. 30. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 5. Nov. 6. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 12. Nov. 13. Nov. 15. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 18. Nov. 19. Nov. 20. Nov. 22. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 25. Nov. 26. Nov. 27. Nov. 29. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 2. Dec. 3. Dec. 4. Dec. 6. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 9. Dec. 10. Dec. 11. Dec. 13. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 16. Dec. 17. Dec. 18. Dec. 20. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 23. Dec. 24. Dec. 25. Dec. 27. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 30. Dec. 31. 1898. Jan. 1. Jan. 3. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 6. Jan. 7. Jan. 8. Jan. 10. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 13. Jan. 14. Jan. 15. Jan. 17. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 20. Jan. 21. Jan. 22. Jan. 24. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 27. Jan. 28. Jan. 29. Jan. 31. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 3. Feb. 4. Feb. 5. Feb. 7. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 10. Feb. 11. Feb. 12. Feb. 14. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 17. Feb. 18. Feb. 19. Feb. 21. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 24. Feb. 25. Feb. 26. Feb. 28. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 4. Mar. 5. Mar. 7. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 11. Mar. 12. Mar. 14. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 18. Mar. 19. Mar. 21. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 25. Mar. 26. Mar. 28. Mar. 29. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 1. Apr. 2. Apr. 4. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 8. Apr. 9. Apr. 11. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 15. Apr. 16. Apr. 18. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 22. Apr. 23. Apr. 25. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 29. Apr. 30. May 2. May 3. May 4. May 5. May 6. May 7. May 9. May 10. May 11. May 12. May 13. May 14. May 16. May 17. May 18. May 19. May 20. May 21. May 23. May 24. May 25. May 26. May 27. May 28. May 30. May 31. June 1. June 2. June 3. June 4. June 6. June 7. June 8. June 9. June 10. June 11. June 13. June 14. June 15. June 16. June 17. June 18. June 20. June 21. June 22. June 23. June 24. June 25. June 27. June 28. June 29. June 30. July 1. July 2. July 4. July 5. July 6. July 7. July 8. July 9. July 11. July 12. July 13. July 14. July 15. July 16. July 18. July 19. July 20. July 21. July 22. July 23. July 25. July 26. July 27. July 28. July 29. July 30. Aug. 1. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 5. Aug. 6. Aug. 8. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 12. Aug. 13. Aug. 15. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 19. Aug. 20. Aug. 22. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 26. Aug. 27. Aug. 29. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 2. Sept. 3. Sept. 5. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 9. Sept. 10. Sept. 12. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 16. Sept. 17. Sept. 19. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 23. Sept. 24. Sept. 26. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 29. Sept. 30. Oct. 1. Oct. 3. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 8. Oct. 10. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 15. Oct. 17. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 22. Oct. 24. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 29. Oct. 31. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 5. Nov. 7. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 12. Nov. 14. Nov. 15. Nov. 16. Nov. 17. Nov. 18. Nov. 19. Nov. 21. Nov. 22. Nov. 23. Nov. 24. Nov. 25. Nov. 26. Nov. 28. Nov. 29. Nov. 30. Dec. 1. Dec. 2. Dec. 3. Dec. 5. Dec. 6. Dec. 7. Dec. 8. Dec. 9. Dec. 10. Dec. 12. Dec. 13. Dec. 14. Dec. 15. Dec. 16. Dec. 17. Dec. 19. Dec. 20. Dec. 21. Dec. 22. Dec. 23. Dec. 24. Dec. 26. Dec. 27. Dec. 28. Dec. 29. Dec. 30. Dec. 31. 1899. Jan. 2. Jan. 3. Jan. 4. Jan. 5. Jan. 6. Jan. 7. Jan. 9. Jan. 10. Jan. 11. Jan. 12. Jan. 13. Jan. 14. Jan. 16. Jan. 17. Jan. 18. Jan. 19. Jan. 20. Jan. 21. Jan. 23. Jan. 24. Jan. 25. Jan. 26. Jan. 27. Jan. 28. Jan. 30. Jan. 31. Feb. 1. Feb. 2. Feb. 3. Feb. 4. Feb. 6. Feb. 7. Feb. 8. Feb. 9. Feb. 10. Feb. 11. Feb. 13. Feb. 14. Feb. 15. Feb. 16. Feb. 17. Feb. 18. Feb. 20. Feb. 21. Feb. 22. Feb. 23. Feb. 24. Feb. 25. Feb. 27. Feb. 28. Mar. 1. Mar. 2. Mar. 3. Mar. 4. Mar. 6. Mar. 7. Mar. 8. Mar. 9. Mar. 10. Mar. 11. Mar. 13. Mar. 14. Mar. 15. Mar. 16. Mar. 17. Mar. 18. Mar. 20. Mar. 21. Mar. 22. Mar. 23. Mar. 24. Mar. 25. Mar. 27. Mar. 28. Mar. 29. Mar. 30. Mar. 31. Apr. 1. Apr. 3. Apr. 4. Apr. 5. Apr. 6. Apr. 7. Apr. 8. Apr. 10. Apr. 11. Apr. 12. Apr. 13. Apr. 14. Apr. 15. Apr. 17. Apr. 18. Apr. 19. Apr. 20. Apr. 21. Apr. 22. Apr. 24. Apr. 25. Apr. 26. Apr. 27. Apr. 28. Apr. 29. May 1. May 2. May 3. May 4. May 5. May 6. May 8. May 9. May 10. May 11. May 12. May 13. May 15. May 16. May 17. May 18. May 19. May 20. May 22. May 23. May 24. May 25. May 26. May 27. May 29. May 30. May 31. June 1. June 2. June 3. June 5. June 6. June 7. June 8. June 9. June 10. June 12. June 13. June 14. June 15. June 16. June 17. June 19. June 20. June 21. June 22. June 23. June 24. June 26. June 27. June 28. June 29. June 30. July 1. July 3. July 4. July 5. July 6. July 7. July 8. July 10. July 11. July 12. July 13. July 14. July 15. July 17. July 18. July 19. July 20. July 21. July 22. July 24. July 25. July 26. July 27. July 28. July 29. July 31. Aug. 1. Aug. 2. Aug. 3. Aug. 4. Aug. 5. Aug. 7. Aug. 8. Aug. 9. Aug. 10. Aug. 11. Aug. 12. Aug. 14. Aug. 15. Aug. 16. Aug. 17. Aug. 18. Aug. 19. Aug. 21. Aug. 22. Aug. 23. Aug. 24. Aug. 25. Aug. 26. Aug. 28. Aug. 29. Aug. 30. Aug. 31. Sept. 1. Sept. 2. Sept. 4. Sept. 5. Sept. 6. Sept. 7. Sept. 8. Sept. 9. Sept. 11. Sept. 12. Sept. 13. Sept. 14. Sept. 15. Sept. 16. Sept. 18. Sept. 19. Sept. 20. Sept. 21. Sept. 22. Sept. 23. Sept. 25. Sept. 26. Sept. 27. Sept. 28. Sept. 29. Sept. 30. Oct. 2. Oct. 3. Oct. 4. Oct. 5. Oct. 6. Oct. 7. Oct. 9. Oct. 10. Oct. 11. Oct. 12. Oct. 13. Oct. 14. Oct. 16. Oct. 17. Oct. 18. Oct. 19. Oct. 20. Oct. 21. Oct. 23. Oct. 24. Oct. 25. Oct. 26. Oct. 27. Oct. 28. Oct. 30. Oct. 31. Nov. 1. Nov. 2. Nov. 3. Nov. 4. Nov. 6. Nov. 7. Nov. 8. Nov. 9. Nov. 10. Nov. 11. Nov. 13.

Gefäße*). Wie in vielem Andern, so sind die Chinesen in Erfindung des Schießpulvers vorangegangen. Petschyli hat eine Menge Pulvermühlen und Salpetersiedereien. Aber auf den Krieg haben sie es doch erst später angewandt. Ihre bekannten Feuerwerke nahmen es allein in Anspruch. Auch die Polarität des Magnets ward in China früher als im Westen entdeckt, doch ohne Anwendung auf die Schiffahrt. Metallarbeiten sind einheimisch. Die Gießerei von Glocken, Statuen, großen Wasserbehältern für Goldfische und zum Baden u. a. m. ist fast 4000 Jahre alt. Riesenhafte Glocken finden sich auf den Thürmen. Donnerbüchsen und Steingeschütze sollen die Chinesen zuerst gehabt haben. In Kupfer, Zinn, Eisen arbeiten sie mittelmäßig, auch Uhren werden gemacht. Filigranarbeit in edlen Metallen ist gewöhnlich, dem Golde verstehen sie Farben zu geben, das Eisen zu härten u. s. w.. Chirurgische und mathematische Werkzeuge fertigen sie schlecht. Desto schöner sind die Schnitzwerke in Holz, Elfenbein und Stein, die Tischlerarbeiten u. a. m. Noch ist es in Europa nicht gelungen, viele Produkte ihrer Industrie nachzuahmen. Dagegen arbeiten sie Manches in europäischem Geschmack. Branntwein, Bier, Essig weiß der Chinese zu bereiten.

Noch sind die Schiffe zu erwähnen, Junken von 100 — 600 Tonnen, die für die Fluß- und Küstenschiffahrt taugen, und nach Japan, auf die Philippinen und Sundainseln kommen. Sie haben drei Masten, schwere, große Segel und eisenbeschlagene Anker aus Eisenholz, sind fest gebaut, und dienen auch als Kriegsschiffe. Einen Kompaß von roher Konstruktion führen sie. Niedlich gebaut und gemalt sind die Flußgondeln oder Schampans, die auch als Wohnungen dienen **).

Der Handel ist in China von großer Bedeutung, und nur durch die Abschließung gegen Außen noch gehemmt. Ehemals scheint er nach Außen aktiver gewesen zu seyn. Im Innern regt sich das Getümmel eines unbeschränkten Verkehrs auf Straßen, Kanälen (besonders dem großen Kaiserkanal), Flüssen, Strömen, in den Buden der öffentlichen Plätze der Städte, auf den großen Depôts. Aber Alles wird in festen Preisen verkauft. Die Kanalfahrt ist der wichtigste Transportweg, die schlechten Lastwagen auf den noch immer (außer im Norden) seltenen Kunststraßen liefern wenig, Karawanen mehr. An den Küsten hindern nur die furchtbaren Seeräuber, die selbst das Land zuweilen plündern, und aus den Unzufriedenen im Süden sich stets rekrutiren. Die kaiserliche Macht vermochte bis jezt

*) Grosier 5, 67. Dequignes 2, 231 ff. bei dem Dorfe Kintetschin in Kiangsi rauchen 500 große Porzellanöfen. Kein Fremder darf dort übernachten. Grosier 1, 84. Staunton 4, 191 f. wo von 3000 Oefen gesagt wird.

**) Dequignes 2, 201 ff. Staunton 2, 260 ff. 340 f. 365 ff. Malte-Brun précis etc. 3, 547.

Ireland, 1 Jac. I. c. 1, s. 2, and 3 Jac. I. c. 4, s. 2, and 7 Jac. I. c. 2, s. 2, and 10 Jac. I. c. 4, s. 2, and 21 Jac. I. c. 28, s. 2, and 3 Car. I. c. 2, s. 2, and 14 Car. II. c. 1, s. 2, and 17 Car. II. c. 2, s. 2, and 1 Will. & Mar. c. 1, s. 2, and 1 Will. & Mar. c. 2, s. 2, and 1 Will. & Mar. c. 3, s. 2, and 1 Will. & Mar. c. 4, s. 2, and 1 Will. & Mar. c.

Mon Mars. 81

Mon Mars. 81

Mon Mars. 81

Art. 48. Wenn ein Land die ihm nach der Reichsverfassung oder den Reichsgesetzen obliegenden Pflichten nicht erfüllt, kann es durch Reichsexekution dazu angehalten werden. Der Reichspräsident kann, wenn im Deutschen Reiche die öffentliche Sicherheit und Ordnung erheblich gestört oder gefährdet wird, die zur Wiederherstellung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung nötigen Maßnahmen treffen, erforderlichenfalls mit Hilfe der bewaffneten Macht einschreiten. Zu diesem Zwecke darf er vorübergehend die in den Artikeln 114, 115, 117, 118, 123, 124 und 153 gewährten Grundrechte ganz oder zum Teil außer Kraft setzen. Von allen gemäß Absatz 1 oder Absatz 2 dieses Artikels getroffenen Maßnahmen hat der Reichspräsident unverzüglich dem Reichstage Kenntnis zu geben. Die Maßnahmen sind auf Verlangen des Reichstages außer Kraft zu setzen.

Art. 49. Die Reichsexekution wird durch Reichsgesetz geregelt.

Art. 50. Alle Anordnungen und Verfügungen des Reichspräsidenten müssen, um Gültigkeit zu haben, mit Ausnahme der im Artikel 54 Absatz 1 bezeichneten, von dem Reichskanzler oder dem zuständigen Reichsminister gegengezeichnet werden.

Art. 51. Der Reichspräsident vertritt das Reich völkerrechtlich. Er schließt im Namen des Reiches die Verträge mit fremden Staaten. Bündnisse und Verträge mit fremden Staaten, welche sich auf Gegenstände der Reichsgesetzgebung beziehen, bedürfen der Zustimmung des Reichstages. Den Abschluß von Handels- und Zollverträgen kann der Reichspräsident mit Zustimmung des Reichstages dem Reichsminister übertragen.

Art. 52. Der Reichspräsident beglaubigt und empfängt die Gesandten.

Art. 53. Der Reichspräsident ernennt und entläßt die Reichsminister.

Art. 54. Der Reichskanzler und die Reichsminister bedürfen zur Führung ihrer Geschäfte des Vertrauens des Reichstages. Jeder von ihnen muß zurücktreten, wenn ihm der Reichstag durch ausdrücklichen Beschluß sein Vertrauen entzieht.

Art. 55. Der Reichskanzler und die Reichsminister führen ihre Geschäfte nach einer von dem Reichspräsidenten zu genehmigenden Geschäftsordnung.

Art. 56. Der Reichskanzler bestimmt die Richtlinien der Politik und trägt die Verantwortung dafür. In den ihnen anvertrauten Verwaltungszweigen leitet jeder Reichsminister seinen Geschäftsbereich selbständig und unter eigener Verantwortung gegenüber dem Reichstage.

Art. 57. Der Reichskanzler und die Reichsminister sind dem Reichstage für die Führung ihrer Geschäfte verantwortlich. Sie haben auf Verlangen des Reichstages oder seiner Ausschüsse jederzeit Auskunft zu erteilen, soweit nicht Gründe des öffentlichen Wohls entgegenstehen. Sie haben das Recht, sich in den Verhandlungen des Reichstages und seiner Ausschüsse zu äußern.

Art. 58. Der Reichskanzler und die Reichsminister sind berechtigt, an den Verhandlungen des Reichstages und seiner Ausschüsse teilzunehmen, auch wenn sie nicht Mitglieder sind. Sie müssen jederzeit gehört werden.

Art. 59. Der Reichstag kann gegen den Reichspräsidenten wegen vorsätzlicher Verletzung der Reichsverfassung oder eines Reichsgesetzes vor dem Staatsgerichtshof für das Deutsche Reich Anklage erheben. Der Antrag auf Erhebung der Anklage muß von mindestens einem Fünftel der Mitglieder des Reichstages gestellt werden. Der Beschluß, durch welchen die Anklage erhoben wird, bedarf der Mehrheit von mindestens zwei Dritteln der Mitglieder des Reichstages. Die Verhandlung findet vor dem Präsidenten des Reichsgerichts statt. Der Präsident kann binnen einer Frist von drei Monaten nach Erhebung der Anklage seines Amtes enthoben werden, wenn ein Beschluß des Reichstages, der mit der Mehrheit von zwei Dritteln der Mitglieder des Reichstages gefaßt wird, dies verlangt. Er kann durch Beschluß des Staatsgerichtshofes vorläufig des Amtes enthoben werden, wenn er nach Erhebung der Anklage gegen ihn durch Gesetz oder Verordnung die Gesetze verletzt, die sich auf sein Amt beziehen.

Art. 60. Der Reichstag kann gegen den Reichskanzler und die Reichsminister wegen vorsätzlicher Verletzung der Reichsverfassung oder eines Reichsgesetzes vor dem Staatsgerichtshof für das Deutsche Reich Anklage erheben. Der Antrag auf Erhebung der Anklage muß von mindestens einem Fünftel der Mitglieder des Reichstages gestellt werden. Der Beschluß, durch welchen die Anklage erhoben wird, bedarf der Mehrheit von mindestens zwei Dritteln der Mitglieder des Reichstages. Die Verhandlung findet vor dem Präsidenten des Reichsgerichts statt. Der Präsident kann binnen einer Frist von drei Monaten nach Erhebung der Anklage seines Amtes enthoben werden, wenn ein Beschluß des Reichstages, der mit der Mehrheit von zwei Dritteln der Mitglieder des Reichstages gefaßt wird, dies verlangt. Er kann durch Beschluß des Staatsgerichtshofes vorläufig des Amtes enthoben werden, wenn er nach Erhebung der Anklage gegen ihn durch Gesetz oder Verordnung die Gesetze verletzt, die sich auf sein Amt beziehen.

Art. 61. Der Reichstag kann gegen den Reichskanzler und die Reichsminister wegen vorsätzlicher Verletzung der Reichsverfassung oder eines Reichsgesetzes vor dem Staatsgerichtshof für das Deutsche Reich Anklage erheben. Der Antrag auf Erhebung der Anklage muß von mindestens einem Fünftel der Mitglieder des Reichstages gestellt werden. Der Beschluß, durch welchen die Anklage erhoben wird, bedarf der Mehrheit von mindestens zwei Dritteln der Mitglieder des Reichstages. Die Verhandlung findet vor dem Präsidenten des Reichsgerichts statt. Der Präsident kann binnen einer Frist von drei Monaten nach Erhebung der Anklage seines Amtes enthoben werden, wenn ein Beschluß des Reichstages, der mit der Mehrheit von zwei Dritteln der Mitglieder des Reichstages gefaßt wird, dies verlangt. Er kann durch Beschluß des Staatsgerichtshofes vorläufig des Amtes enthoben werden, wenn er nach Erhebung der Anklage gegen ihn durch Gesetz oder Verordnung die Gesetze verletzt, die sich auf sein Amt beziehen.

'86 24 Mill. Franken, die Ausfuhr fast 43 Millionen, neuer- aber ist erstere nur $\frac{1}{3}$ von der lezteren*).

1) Franzosen, Spanier, Dänen, Schweden handeln nur)eutend mit China, dagegen rücken beträchtlich vor

3) Nordamerikaner, welche durch Schleichhandel die Be- ıkungen umgingen, bis im J. 1828 die Regierung in China ote dagegen erneuerte, die Amerikaner „dumme und un- ;ämte Barbaren" nannte und doch nicht hindern konnte daß sie Waaren über zwei Millionen Dollars, an Geld gegen sechs Mill. ihrten, und dagegen für beinahe 8,800,000 Doll. Waaren abnah- **). Die Tonnenzahl im Chinahandel ist etwa 50,000, wovon Britten $\frac{1}{2}$, die Amerikaner $\frac{1}{4}$, die Holländer $\frac{1}{10}$, das Uebrige die ızosen, Portugiesen, Dänen zusammen schicken. Die Schweden n diesen Handel aufgegeben. Den Russen ist es noch nicht ge- en, statt ihres nachtheiligen Landhandels einen Seehandel anzu-)sen, wie ihn Klaproth***) vorschlägt, und dazu die Munin-

---

Im J. 1830 wurden in England 63 Millionen Pfund (engl.) Thee eingeführt. Rienzi Ausl. 1831 S. 1431) gibt die Ausfuhr an Thee durch Engländer auf 50 Millionen Franken, die Einfuhr an Opium zu 45 Millionen Franken an. Man findet das Abnehmen des Theeverbrauchs von 1772 — 1780 in Staunton 5, Tab. VI Im J. 1772 war die Ausfuhr nach Europa 22 Millionen Pfund (franz.) Thee, wovon fast 13 Millionen durch Britten, im J. 1780 die Ausfuhr 16,735,000 Pfund, wovon durch Britten vier Millionen Pfund. Im J. 1790 waren es über 28 Millionen Pfund, fast 18 Millionen durch Engländer, im J. 1795 aber über 29 Millionen Pfund, wovon fast 24 Millionen durch Engländer. Macartney schäzt die Ausfuhr von 1795 zu 34 Millionen Pfund, die englische zu 20 Millionen. Die Mittelzahl der Theeausfuhr in den J. 1801 — 1806 betrug 44,885,000 Pfund, wovon die Engländer 31,290,900 Pfund nahmen. (A. v. Humboldt essay polit. sur le royaume de la Nouv. Esp. 2de edit. Vol. 3 p. 438 nach Felix Renouard de Sainte Croix.). Folglich ist dieselbe von 1795 bis 1806 um mehr als ein Viertel gestiegen, und wenn die obige von den Zeitungen mitgetheilte Zahl (63 Millionen) Vertrauen verdient, auch die geringe Theelieferung anderer Länder abgezogen, doch bis 1830 fast auf's Doppelte gekommen. Nicht in demselben Verhältniß nahm die Einfuhr des baaren Geldes in China zu. Sie betrug im Jahr 1775 nur 99,133 Pfund Sterling, stieg aber bis 1787 fast aufs 10fache; im J. 1795 war sie wieder auf 670,000 Pf. Sterl. gesunken, weil die Waareneinfuhr wuchs (Staunton 5, Tab. VIII.), und zwar 1787 bis 1796 von 600,000 Piaster (à 2 fl. 24 kr.) auf drei Millionen Piaster, wovon den größeren Theil indische Erzeugnisse ausmachen. In neuerer Zeit hat sie noch mehr zugenommen.

Die Engländer gewinnen mit den 30 — 40 Millionen, die sie in Kanton ausgeben, bis 32 Millionen in Europa. Im Jahr 1805 war der jährliche Durchschnitt des Werths chinesischer Einfuhr nach Europa etwa 70 Millionen Franken (Abel Rémusat a. a. O. S. 219).

Die Ausfuhr von Seide, Nankin u. s. w. hat zwar auch beträchtlich, doch weit nicht in dem Verhältniß zugenommen, wie die des Thees.

*) Ausl. 1829 S. 655 f. (aus dem asiatic. journal). Eine andere Nachricht gibt 7,650,938 Dollars an (Ausl. 1829 S. 872). Auch hier macht der Thee über die Hälfte aus.

**) Ueber den russisch-chinesischen Handel Ausl. 1828 S. 994 ff. und Klaproth Mém. relat. à l'As. 1, 80. Derselbe beträgt im Ganzen nie über 24 Millionen Franken, oft aber kaum 6 Mill. Fr. jährlich.

Digitized by Google

Mr. Hall's Case of Hydrophobia.

Mr. Hall, a Gentleman of Fortune, about 30 Years of Age, of a strong Constitution, and a Man of Temperance, was bit by a Dog, which he had taken into his House, and which he had observed to be sick, and to refuse Food. The Dog was killed the same Day, and was found to be mad. Mr. Hall's Wound was in the Calf of his Leg, and was healed in a Fortnight's Time. He was not much concerned at the Accident, and took no Care to prevent the Consequences of it. He was seized with the Hydrophobia about the 20th Day after he was bit. He had a Pain in his Wound, and a Numbness in his Leg, which soon extended to his Thigh, and then to his Back and Shoulders. He had a Pain in his Head, and a Stiffness in his Neck. He had a Difficulty of Swallowing, and a Dread of Liquids. He had a Spasm in his Throat, and a Convulsion of his Muscles. He had a Fever, and a Delirium. He died in Convulsions, on the 5th Day after the Beginning of his Disease.

Dr. Mead, who attended him, has given an Account of his Case in the Philosophical Transactions, No. 402. p. 1. He says, that Mr. Hall was a Man of a strong Constitution, and a Man of Temperance, and that he was bit by a Dog, which he had taken into his House, and which he had observed to be sick, and to refuse Food. The Dog was killed the same Day, and was found to be mad. Mr. Hall's Wound was in the Calf of his Leg, and was healed in a Fortnight's Time. He was not much concerned at the Accident, and took no Care to prevent the Consequences of it. He was seized with the Hydrophobia about the 20th Day after he was bit. He had a Pain in his Wound, and a Numbness in his Leg, which soon extended to his Thigh, and then to his Back and Shoulders. He had a Pain in his Head, and a Stiffness in his Neck. He had a Difficulty of Swallowing, and a Dread of Liquids. He had a Spasm in his Throat, and a Convulsion of his Muscles. He had a Fever, and a Delirium. He died in Convulsions, on the 5th Day after the Beginning of his Disease.

Mr. Hay.—I am not sure that I can answer that question. I have not the data before me. I can only say that I have been informed that the Mexican Government has been very much disturbed by the fact that the Mexican Central Railroad has been built to the United States boundary line, and that it has been

Landtage, und Landrechte, Landtafel, Landesordnung, Landesgesetze, Landesfreiheiten, Landesprivilegien, Landesgewohnheiten, Landesbräuche, Landesmünze, Landesmaß, Landesgewicht, Landesgrenzen, Landesgebiet, Landesgebrechen, Landesbeschwerden, Landesgravamina, Landesbeschwerungen, Landesgerechtigkeiten, Landesgerichtsbarkeit, Landesgerichtsordnung, Landesgerichtsbarkeit, Landesgerichtsordnung, Landesgerichtsbarkeit, Landesgerichtsordnung

Glorious Kingdom, that I may be ever with the Lord. Amen, Amen.

Come, Lord Jesus, come quickly.

Even so, Lord Jesus, come quickly. Amen.

Hallelujah, for the Lord God Omnipotent reigneth.

Let us be glad and rejoice, and give honour to him: for the marriage of the Lamb is come, and his wife hath made herself ready.

And to her was granted that she should be arrayed in fine linen, clean and white: for the fine linen is the righteousness of saints.

And he saith unto me, Write, Blessed are they which are called unto the marriage supper of the Lamb.

And he saith unto me, These are the true sayings of God.

And I fell at his feet to worship him. Then saith he unto me, See thou do it not: I am thy fellow-servant, and of thy brethren that have the testimony of Jesus: worship God: for the testimony of Jesus is the spirit of prophecy

[illegible] Ann. 1727. Mar. 1727. 89

Article 9 Regulation on Applying Methods of Proof in Arbitration of WTO/FTA

Ausführungen des Reichsgerichts, die sich auf die Auslegung des Begriffs der Gefahr beziehen, sind nicht ganz klar. Es heißt in dem Urteil: „Eine Gefahr ist nicht schon dann anzunehmen, wenn nach der Erfahrung des Lebens ein Schaden eintreten kann, sondern nur dann, wenn nach dem gewöhnlichen Verlauf der Dinge der Eintritt des Schadens wahrscheinlich ist.“ Diese Ausführungen sind nicht ganz klar, weil sie nicht erkennen lassen, ob das Reichsgericht unter Gefahr die Möglichkeit oder die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Schadens versteht. Wenn das Reichsgericht unter Gefahr die Möglichkeit des Eintritts eines Schadens versteht, so ist es nicht richtig, wenn es sagt, daß eine Gefahr nicht schon dann anzunehmen sei, wenn nach der Erfahrung des Lebens ein Schaden eintreten kann, sondern nur dann, wenn nach dem gewöhnlichen Verlauf der Dinge der Eintritt des Schadens wahrscheinlich ist. Denn dann ist eine Gefahr schon dann anzunehmen, wenn nach der Erfahrung des Lebens ein Schaden eintreten kann. Wenn das Reichsgericht unter Gefahr die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Schadens versteht, so ist es nicht richtig, wenn es sagt, daß eine Gefahr nicht schon dann anzunehmen sei, wenn nach der Erfahrung des Lebens ein Schaden eintreten kann, sondern nur dann, wenn nach dem gewöhnlichen Verlauf der Dinge der Eintritt des Schadens wahrscheinlich ist. Denn dann ist eine Gefahr nicht schon dann anzunehmen

Effects under £100.

Effects under £100. Administration of the Personal Estate of Thomas Hall Hall late of Bridge Street Chambers Manchester in the County Palatine of Lancaster Solicitor deceased who died 15 December 1862 at Bridge Street Chambers aforesaid was granted at the Principal Registry to Thomas Hall Hall of Bridge Street Chambers aforesaid Solicitor the Son and one of the Executors. Effects under £100.

Effects under £100. Administration of the Personal Estate of Thomas Hall Hall late of Bridge Street Chambers Manchester in the County Palatine of Lancaster Solicitor deceased who died 15 December 1862 at Bridge Street Chambers aforesaid was granted at the Principal Registry to Thomas Hall Hall of Bridge Street Chambers aforesaid Solicitor the Son and one of the Executors. Effects under £100.

Les auteurs ont étudié l'action de la lumière sur le sang et sur les solutions d'hémoglobine. Ils ont constaté que la lumière solaire, la lumière électrique et la lumière diffuse du jour produisent dans le sang et dans les solutions d'hémoglobine des changements qui se manifestent par la formation de méthémoglobine, de hématine et de produits de décomposition de l'hémoglobine. Ces changements sont plus rapides dans le vide que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'oxygène que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'hydrogène que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'azote que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide carbonique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'oxyde de carbone que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'ammoniaque que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'hydrogène sulfuré que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide sulfureux que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide chlorhydrique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide azotique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide phosphorique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide arsénieux que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide antimonieux que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide bismuthique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide vanadique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide molybdique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide tungstique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide titanique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide zirconique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide thorique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide cérique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide lanthanique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide didymique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide yttrique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide erbique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide terbique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide ytterbique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide scandique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide gallique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide indique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide thallique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide germanique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide rhénique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide ruthénique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide rhodique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide palladique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide osmique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide iridique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide platinique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide or que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide mercurique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide thallique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide plombique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide bismuthique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide polonique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide radique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide actinique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide thorique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide uranique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide neptunique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide plutonique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide américique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide curique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide berkélique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide californique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide einsteinique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide fermique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide mendélévique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide nobélique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide lawrencique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide rutherfordique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide dubnique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide seaborgique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide bohrique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide hassique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide meitnérique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide darmstadtique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide roentgénique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide copernicique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide nihonique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide flérovique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide moscovique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide livermorique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide tennessique que dans l'air. Ils sont plus rapides dans l'acide oganessonique que dans l'air.

Ann. Soc. Sci. Bruxelles, Sér. I, 74 (1960) 301-307

Sur la théorie des fonctions de variables réelles

par

Jean Mawhin

Soit f une fonction définie sur un intervalle $[a, b]$ de $\mathbb{R}$ et à valeurs réelles. Nous désignerons par $\Delta_f(x, h)$ le rapport différentiel $\frac{f(x+h)-f(x)}{h}$ défini pour $x \in [a, b]$ et $x+h \in [a, b]$, $h \neq 0$. Nous désignerons par $\Delta_f(x, 0)$ la dérivée $f'(x)$ si elle existe, $+\infty$ si f admet en x une dérivée infinie positive, $-\infty$ si f admet en x une dérivée infinie négative, et par $\Delta_f(x, 0)$ un symbole quelconque dans les autres cas.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0})$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0$, par $\Delta_f(x, \underline{0})$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Nous désignerons par $\Delta_f(x, \overline{0}^+)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^+)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^+$, par $\Delta_f(x, \overline{0}^-)$ la limite supérieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$, par $\Delta_f(x, \underline{0}^-)$ la limite inférieure de $\Delta_f(x, h)$ pour $h \to 0^-$.

Schlüter, Andreas, Bildhauer, Architekt, Maler, Radierer, Kupferstecher, Medailleur, Kunsttheoretiker, Kunstschriftsteller, Kunstsammler, Kunstagent, Kunstkritiker, Kunstrestaurator, Kunstfälscher, Kunstdieb, Kunstmäzen, Kunstförderer, Kunstpolitiker, Kunstdiplomat, Kunstspion, Kunstverräter, Kunstmärtyrer, Kunstheiliger, Kunstgott, Kunstteufel, Kunstdämon, Kunstgespenst, Kunstzombie, Kunstvampir, Kunstwerwolf, Kunstfrankenstein, Kunstmonster, Kunstalien, Kunstroboter, Kunstcyborg, Kunstandroide, Kunstgynoide, Kunstsexpuppe, Kunstliebespuppe, Kunstgummipuppe, Kunstlatexpuppe, Kunstsilikonpuppe, Kunstvinylpuppe, Kunstplastikpuppe, Kunstporzellanpuppe, Kunstwachspuppe, Kunstholzpuppe, Kunststeinpuppe, Kunstmetallpuppe, Kunstgoldpuppe, Kunstsilberpuppe, Kunstbronzepuppe, Kunstkupferpuppe, Kunstmessingpuppe, Kunstzinnpuppe, Kunstbleipuppe, Kunstquecksilberpuppe, Kunstamalgampuppe, Kunstlegierungspuppe, Kunstmischungspuppe, Kunstverbundpuppe, Kunstkompositpuppe, Kunstlaminatpuppe, Kunstschichtpuppe, Kunstbeschichtungspuppe, Kunstlackierungspuppe, Kunstfarbpuppe, Kunstpigmentpuppe, Kunstfarbstoffpuppe, Kunstlichtpuppe, Kunstschattenpuppe, Kunstperspektivpuppe, Kunstkompositionspuppe, Kunstgestaltpuppe, Kunstformpuppe, Kunstmodellpuppe, Kunstvorlagepuppe, Kunstmusterpuppe, Kunstbeispielpuppe, Kunstanschauungspuppe, Kunstdemonstrationspuppe, Kunstlehrpuppe, Kunstlernpuppe, Kunstübungspuppe, Kunstwiederholungspuppe, Kunstgedächtnispuppe, Kunstmemorierpuppe, Kunstauswendigpuppe, Kunstinwendigpuppe, Kunstverinnerlichungspuppe, Kunstaneignungspuppe, Kunstverwandlungspuppe, Kunstumwandlungspuppe, Kunstumformungspuppe, Kunstumgestaltungspuppe, Kunstneuschöpfungspuppe, Kunstschöpfungspuppe, Kunstgenesispuppe, Kunstentstehungspuppe, Kunstwerdepuppe, Kunstseinpuppe, Kunstlebenspuppe, Kunstbeseelungspuppe, Kunstbelebungspuppe, Kunstanimationspuppe, Kunstbewegungspuppe, Kunstgangpuppe, Kunstschrittpuppe, Kunstlaufpuppe, Kunstsprungpuppe, Kunstflugpuppe, Kunstschwebepuppe, Kunstgleitpuppe, Kunstrutschpuppe, Kunstrollpuppe, Kunstdrehpuppe, Kunstwirbelpuppe, Kunsttanzpuppe, Kunstballettpuppe, Kunstopernpuppe, Kunstsängerpuppe, Kunstmusikpuppe, Kunstinstrumentpuppe, Kunstorchesterpuppe, Kunstdirigentpuppe, Kunstkomponistpuppe, Kunstnotenpuppe, Kunstpartiturpuppe, Kunstmelodiepuppe, Kunstharmoniepuppe, Kunstrhythmuspuppe, Kunstmetrumpuppe, Kunstreimpuppe, Kunstversmaßpuppe, Kunststrophenpuppe, Kunstliedpuppe, Kunstgedichtpuppe, Kunstepospuppe, Kunstdramapuppe, Kunsttragödiepuppe, Kunstkomödiepuppe, Kunstsatirepuppe, Kunstparodiepuppe, Kunstkarikaturpuppe, Kunstgroteskpuppe, Kunstabsurdpuppe, Kunstsurrealpuppe, Kunstdadapuppe, Kunstkubismuspuppe, Kunstfuturismuspuppe, Kunstexpressionismuspuppe, Kunstimpressionismuspuppe, Kunstpointillismuspuppe, Kunstfauvismuspuppe, Kunstnaivismuspuppe, Kunstprimitivismuspuppe, Kunstbrutalismuspuppe, Kunstkonstruktivismuspuppe, Kunstsuprematismuspuppe, Kunstkonkretismuspuppe, Kunstabstraktismuspuppe, Kunstgegenstandspuppe, Kunstfigurpuppe, Kunstmenschpuppe, Kunstkörperpuppe, Kunstleibpuppe, Kunstgliedpuppe, Kunstorganpuppe, Kunstgewebepuppe, Kunstzellpuppe, Kunstmolekülpuppe, Kunstatompuppe, Kunstelementarteilchenpuppe, Kunstquarkpuppe, Kunstgluonpuppe, Kunstbosonpuppe, Kunstfermionpuppe, Kunstleptonpuppe, Kunstneutrinopuppe, Kunstmyonpuppe, Kunstpionpuppe, Kunstkaonpuppe, Kunstbaryonpuppe, Kunstmesonpuppe, Kunsthadronpuppe, Kunstkernpuppe, Kunstprotonpuppe, Kunstneutronpuppe, Kunstelektronpuppe, Kunstpositronpuppe, Kunstantimaterie-puppe, Kunstmaterie-puppe, Kunstenergiepuppe, Kunstfeldpuppe, Kunstwellenpuppe, Kunstteilchenpuppe, Kunstdualismuspuppe, Kunstwelle-Teilchen-Dualismuspuppe, Kunstkomplementaritätspuppe, Kunstunschärfepuppe, Kunstwahrscheinlichkeitspuppe, Kunstkausalitätspuppe, Kunstdeterminismuspuppe, Kunstindeterminismuspuppe, Kunstfreiheitspuppe, Kunstwillenspuppe, Kunstentscheidungspuppe, Kunsthandlungspuppe, Kunstverantwortungspuppe, Kunstschuldpuppe, Kunstsühnepuppe, Kunstvergebungspuppe, Kunstgnadepuppe, Kunsterlösungspuppe, Kunstheilspuppe, Kunstheilandpuppe, Kunstmessiaspuppe, Kunstgottessohnpuppe, Kunstgottpuppe, Kunstschöpferpuppe, Kunstalphapuppe, Kunstomegapuppe, Kunstanfangpuppe, Kunstendepuppe, Kunstzeitpuppe, Kunstewigkeitspuppe, Kunstunendlichkeitspuppe, Kunstraumpuppe, Kunstdimensionspuppe, Kunstvierdimensionspuppe, Kunstmehrdimensionspuppe, Kunstunendlichdimensionspuppe, Kunstnulldimensionspuppe, Kunsteindimensionspuppe, Kunstzweidimensionspuppe, Kunstdreidimensionspuppe, Kunstkrümmungspuppe, Kunstgeometriepuppe, Kunstmathematikpuppe, Kunstzahlpuppe, Kunstnullpuppe, Kunsteinspuppe, Kunstzweipuppe, Kunstdreipuppe, Kunstvierpuppe, Kunstfünfpuppe, Kunstsechspuppe, Kunstsiebenpuppe, Kunstachtpuppe, Kunstneunpuppe, Kunstzehnpuppe, Kunstelfpuppe, Kunstzwölfpuppe, Kunstdreizehnpuppe, Kunstvierzehnpuppe, Kunstfünfzehnpuppe, Kunstsechzehnpuppe, Kunstsiebzehnpuppe, Kunstachtzehnpuppe, Kunstneunzehnpuppe, Kunstzwanzigpuppe, Kunstdreißigpuppe, Kunstvierzigpuppe, Kunstfünfzigpuppe, Kunstsechzigpuppe, Kunstsiebzigpuppe, Kunstachtzigpuppe, Kunstneunzigpuppe, Kunsthundertpuppe, Kunsttausendpuppe, Kunstmillionpuppe, Kunstmilliardepuppe, Kunstbillionpuppe, Kunstbilliardepuppe, Kunsttrillionpuppe, Kunsttrilliardepuppe, Kunstquadrillionpuppe, Kunstquadrilliardepuppe, Kunstquintillionpuppe, Kunstquintilliardepuppe, Kunstsextillionpuppe, Kunstsextilliardepuppe, Kunstseptillionpuppe, Kunstseptilliardepuppe, Kunstoktillionpuppe, Kunstoktilliardepuppe, Kunstnonillionpuppe, Kunstnonilliardepuppe, Kunstdezillionpuppe, Kunstdezilliardepuppe, Kunstundezillionpuppe, Kunstundezilliardepuppe, Kunstduodezillionpuppe, Kunstduodezilliardepuppe, Kunstgoogolpuppe, Kunstgoogolplexpuppe, Kunstgoogolplexianpuppe, Kunstgoogolplexianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianianpuppe, Kunstgoogolplexianianianianianianianianianianianianianianianianianianian

: in ihr der Tsongtu. Kiaking an der Gränze, große Stadt,
ichtiger Seidezucht; Hutscheu am See Taihu, an der N. Gränze,
Seidenmanufaktur, Ningpo (29° 55′ 12″ N. Br.· 139° 1′ 49″
wichtiger Hafen mit Citadelle; Seideweberei, Schiffahrt, Handel,
ders mit Japan bilden die Geschäfte; Schaohing (30° 6′ N.
, nahe dem Meer; die Einwohner sind als gute Schreiber, An-
: u. drgl. bekannt, die Stadt liegt zwischen Kanälen. Taitscheu,
her, nicht weit von der See, Fischerstadt; Kinhoa, in der
:e des Landes, durch ihre Früchte, Branntwein, Schinken be-
t, Chiütscheu an der W. Gränze am Tsientang, handelt mit Fu-
, der Waarentransport beschäftigt Tausende; Yantscheu, nörd-
: am Fluß, mit Papierfabriken, Firnißhandel, Kupferbau. Went-
u, südliche Hafenstadt, Tschutscheu im W. der vorigen treibt
handel. — Vor den großen Buchten der Küste liegen Hunderte
erer Eilande; das größeste ist Tscheu mit der Hafenstadt Tinghai.
sind wohl kultivirt.

10. Provinz **Kiangsi** im Centrallande, zwischen Fukian und
ekiang im O., Nganhoei und Hupe im N., Hunan im W. und
ngtung im S. 24½° bis jenseits 30° N. Br., 131° 5′ bis 136°
L. ist ein schönes Hügelland, im S. mit höheren Gebirgen, im
durch den großen See Poyang mit dem die Gränze berührenden
gtsekiang verbunden, wohl bewässert, reich an Früchten, Vieh,
gwerken und manchfacher Industrie. Sie hat 12 Fu, nur 1
yeu und 1 Tschili, aber im Ganzen 61 Hian und 2 Kantone.
.dte ersten Rangs: Nan-tschhang (28° 37′ 12″ N. Br., 133°
47″ L.) am Kankiang, wo dieser sich in ein weites Delta aus-
tet, und in den Poyang fällt, Sitz des Fu yuan, ehemals Auf-
halt kaiserlicher Prinzen; mit bedeutendem Handel in Pelz und
ide; Putzarbeit, Porzellanfabrik haben hier ihren Mittelpunkt;
haotscheu, im O. des Sees, Gewerbsstadt, mit vielen Porcel-
öfen, in dem nahen Dorfe Kingtetsching, das den größten
ädten an Bevölkerung nicht nachsteht (1 Million, sagen die Mis-
näre) und wo alle Bewohner mit dem Porzellan beschäftigt sind,
s von seinem Hafen am Po aus verführt wird; Kuanglin an der
igränze gegen Tschekiang, Manufakturstadt, Krystallbrüche in der
ihe, Uamhang, an der Nordostseite des Sees, Kieukiang,
ch nördlicher am See, große Hafen- und Handelsstadt, Kiant-
hang (27° 35′ 36″ N. Br., 134° 16′ 48″ L.) mit vorzüglichem
:isbau, woher auch der Reis für den Kaiser geholt wird, Futscheu
was nördlicher am Kiang, eine ehemals schöne, bei der lezten Ero-
rung zerstörte Stadt, mit vorzüglichem Ackerbau und Obstzucht,
:nkiang nach O. von da, mit dem Flecken Tsching, der mit
rzneipflanzen handelt, Schuitscheu, im S.O. von Nan-tschhang
1 einem Flusse, Yuantscheu (27° 51′ 32″ N. Br.) fast an der
3. Gränze, mit Alaun- und Vitriolertrag, Kantscheu im S. an

Digitized by Google

Von Mikrobien, in welchen Wohlfahrt Rettung etc. Wirken.

Zweiter Band. 1. Abtheilung. 1. Abschnitt. 1. Kapitel. 1. Abtheilung. 1. Abschnitt. 1. Kapitel. 1. Abtheilung. 1. Abschnitt. 1. Kapitel

Mon Mar 7 1932 149

Mon Mar 7 1932 149

Gefangenen, die sich in Lagern befinden, die nicht unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen, sind nicht zu dulden. Es ist ferner nicht zu dulden, daß Gefangene, die sich in Lagern befinden, die unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen, in Lagern untergebracht werden, die nicht unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen. Es ist ferner nicht zu dulden, daß Gefangene, die sich in Lagern befinden, die unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen, in Lagern untergebracht werden, die nicht unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen. Es ist ferner nicht zu dulden, daß Gefangene, die sich in Lagern befinden, die unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen, in Lagern untergebracht werden, die nicht unter der Kontrolle der Schutzmacht stehen.

ralien; Chaili (25° 44′ 24″ N. Br., 117° 57′ 50″ L.) am See Siul, Menghoa (25° 18′ N. Br., 118° 2′ 5″ L.), Hauptstadt des gleichnamigen Kantons; ein Berg in der Nähe hat schöne Echo's und heißt „Himmelsohr." Kingtung (24° 30′ 40″ N. Br., 118° 40′ L.), Hauptstadt des Kantons, wo bereits ganz indische Sitte herrscht, Bergstadt, in deren Nähe eine Kettenbrücke über einen weiten Abgrund zwei Berge verbindet. Schünning (24° 37′ 12″ N. Br., 117° 45′ 55″ L.), hinter hohen Pässen gelegen; die nahen Thäler bewohnen die Lolo's. Likiang an der Gränze von Tibet, am Sieueschan. Yungtschhang, große Handelsstadt für den birmanischen Handel.

18. Provinz **Kueitscheu**, südliche Centralprovinz, im N. von Sstütschuan, im O. von Hunan, im S. von Kuangsi, im W. von Yünnan umgeben, klein, voll von Bergen und Thälern, mit Wäldern bedeckt, von Bächen und Flüssen durchschnitten; der Landbau ist gering, Viehzucht, Holzhandel und Bergbau die Hauptnahrung. Im S. wohnen die Miaotse. Die Provinz faßt in sich 13 Fu, 14 Tscheu, 69 Hian. Die erstern sind: Kueiyang (26° 30′ N. Br., 124° 12′ 10″ L.), Sitz des Fuyuan, die ehemaligen Fürstenwohnungen liegen jezt in Ruinen. Merkwürdig sind noch das von den Mongolen erbaute Schithsiankn und Lipingku wegen des eigenthümlichen Dialekts der Einwohner. Eine Menge Festungen, gegen die Bergstämme erbaut, decken das Land. Fast jeder Bezirk hat Bergwerke.

China enthält somit im Ganzen in den 18 Provinzen: 181 Fu, 65 Tschili (unmittelbare Kreise), 146 Kreise, 1264 Distrikte, 53 Kantone mit besondern Landeshäuptern *).

C. Lieu-khieu-Inseln.

Uebersicht.

Diese Inseln gehören der Kette an, welche das Meer vor den Küsten China's vom Ocean als ein besonderes Glied abschneidet, und läuft von Formosa aus gegen die japanischen Eilande als ein eigener Archipel hin, eigentlich zwei Archipele, der südliche der Madjikosima, der nördliche der Lieukhieu (engl. Lutschu, sonst Likiu,

*) Die Topographie China's ist gegeben nach Grosier de la Chine Vol. I. du Halde Beschr. des chines. Reichs B. 1. Abel Rémusat Sina in der Hertha B. 6. S. 230 ff. Staunton, Macartney, Ellis, Timkowsky, Sainte Croix, Deguignes, Klaproth, dem Ausland, Puresoy, Malte-Brun u. A. m. Die Zählung der einzelnen Bezirke u. s. w. stimmt in den verschiedenen Angaben nicht überein. Die unserige ist von Abel Rémusat.

Digitized by Google

Vollmond viel. Das Wetter ist meist schön. Schnee und Eis
man dort nicht kennen.

Von Mineralschätzen bieten die Inseln Schwefel in Menge,
vers die Schwefelinsel mit ihrem noch rauchenden Feuerberg,
s Kupfer, so gut als das japanische, Zink, Salz, welches durch
Verdunstung von Meerwasser an der Sonne gewonnen wird. Die
anzenwelt hat den tropischen Charakter gemischt mit dem extra-
tischen. Die Gewächse sind Reis, Mais, Hirse, Waizen, Erbsen,
üse, süße Pataten, Zwiebeln, Knoblauch, Selleri, Radiese, Me-
n, Kürbisse, Orangen von einigen Arten, andere Südfrüchte und
arten, Thee, Zucker, ächter Pfeffer (China hat nur Piment),
iß, Hanf, trefflicher Tabak, Baumwolle, der Kinklinglieu, ein
m von goldgelbem Holze mit schönen Adern, das dem San-
olz ähnelt, Brasilienholz (pao do Japan), Bananen, Pisang,
nbus, spanisches Rohr, schöne Fichten, manche eßbare Wurzeln,
men, viele Seepflanzen u. s. w. Einige Eilande sollen Kampher,
n nnd eine Cedernart tragen. Unter den Thieren sind wilde:
se, Schakals, Bären; zahme: Ochsen, Schafe, Esel, Pferde,
en, in weit größerer Anzahl aber Schweine und Hühner nebst ei-
n andern Vögeln. Die See liefert schöne Muscheln, besonders
Perlmutter und Schildkrötenschalen, Korallen und einen Reich-
m von Fischen.

b) Die Einwohner.

Die Inseln sind gut bevölkert, aber eine Zahl läßt sich nicht an-
en; die Bewohner scheinen den Japanern verwandt, besonders auf
nördlichen Eilanden, sind aber seit 1000 Jahren so unter dem
fluß chinesischer Bildung, daß sie ganz den Chinesen sich näherten.
re Gestalt ist im Ganzen klein, ihre Farbe tief kupferbraun, bald
akler, bald heller, bis zum Weiß, die Züge mild, verständig und
hlgebildet, die Augen schwarz und sanft, die Zähne weiß und re-
mäßig; das glänzendschwarze Haar tragen sie auf chinesische Weise,
ben glatte Bärte. Die Frauen sind nicht übelgestaltet. Ihre Nah-
ng besteht aus Kuchen, Brod, aus einer Art von Nudeln, Zucker,
müsen, Fleisch, besonders aus Fischen. Von Milch genießen sie
hts, wohl aber eine Art Käse. Sie essen wie die Chinesen mit
täbchen, und versammeln sich oft zum fröhlichen Mahl, wozu jeder
einer Schachtel mit Fächern seine Speisen mitbringt, im Freien.
ie Hauptgetränke sind Thee und Saki, eine Art von Reiswein.
abak rauchen fast alle. Sie halten viel auf Mahlzeiten. Viele sind auf
n Armen tattowirt, bald auf beiden, bald bloß auf dem rechten*). Als Klei-

*) Die Tattuzeichen sind abgebildet bei Bas. Hall a. a. O. S. 283 f. Ueber die Kleidung s. S. 74. 80. 82, 93. 97. 164. 231. Ann. des voy. 9, 391.

Digitized by Google

Par Mlle ANNA JOHNSON PELL, Ph. D., Professeur de Mathématiques à Wellesley College, Wellesley, Mass., U. S. A.

Dans un mémoire précédent[1] j'ai donné une définition de l'intégrale définie d'une fonction de deux variables, et j'ai démontré quelques théorèmes fondamentaux. Dans le présent mémoire je me propose d'étudier les propriétés de cette intégrale, et de montrer comment elle peut être employée pour résoudre certains problèmes de la théorie des équations aux dérivées partielles.

Soit $f(x, y)$ une fonction définie dans le rectangle R dont les côtés sont $x = a$, $x = b$, $y = c$, $y = d$. Divisons R en rectangles partiels par des droites parallèles aux axes, et soit Δx_i la longueur de la base, Δy_j la hauteur d'un rectangle partiel quelconque. Désignons par (ξ_i, η_j) un point quelconque de ce rectangle, et par $\Delta_{ij} f$ la différence $f(x_i + \Delta x_i, y_j + \Delta y_j) - f(x_i, y_j + \Delta y_j) - f(x_i + \Delta x_i, y_j) + f(x_i, y_j)$. Si la somme $\sum \Delta_{ij} f \cdot f(\xi_i, \eta_j)$ tend vers une limite I quand le nombre des rectangles partiels augmente indéfiniment, de telle manière que Δx_i et Δy_j tendent vers zéro, I est appelée l'intégrale définie de $f(x, y)$ étendue au rectangle R, et on écrit

$$I = \int_c^d \int_a^b f(x, y) \, dx \, dy.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, I existe. Si $f(x, y)$ est discontinue le long d'une courbe C, I existe encore, pourvu que C soit rectifiable.

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = f(b, d) - f(a, d) - f(b, c) + f(a, c).$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, on a encore

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = f(b, d) - f(a, d) - f(b, c) + f(a, c).$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = \int_c^d \left[\frac{\partial f}{\partial y}(b, y) - \frac{\partial f}{\partial y}(a, y) \right] dy = \int_a^b \left[\frac{\partial f}{\partial x}(x, d) - \frac{\partial f}{\partial x}(x, c) \right] dx.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, et si $f(x, y)$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, et si $f(x, y)$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, et si $f(x, y)$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, et si $f(x, y)$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, on a

$$\int_c^d \int_a^b \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \, dx \, dy = 0.$$

Si $f(x, y)$ est continue dans R, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ existe et est continue dans R excepté le long d'une courbe rectifiable C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ et $\frac{\partial f}{\partial y}$ existent et sont continues dans R, et si $f(x, y)$ est nulle le long de la frontière de R, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des y, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de deux côtés parallèles à l'axe des x, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, et si $f(x, y)$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial x}$ est nulle le long de C, et si $\frac{\partial f}{\partial y}$ est nulle le long de C, et si $f(x, y)

Ruhig, mild, gastfrei und zuvorkommend, mäßig, arbeitsam, ehrlich und verständig, auch heiter, gesund, zufrieden, so erschienen sie den wenigen Seefahrern, die ihre Küsten berührten. Doch waren sie freilich nicht im Stande, sehr gründliche Nachrichten einzuziehen. Argwohn und Furcht der Einwohner nöthigen den Fremden zu vorsichtiger Geduld. Die Bewohner der Nordinseln sind roher und sittenloser.

Wie in China unterscheiden sich die Familien durch den Sing (Zunamen), alle, die denselben gleich haben, dürfen sich nicht heirathen. Die Ehelustigen wählen selbst ihre Gatten, denn das Verhältniß der Geschlechter ist freier als in China; die Frauen sind züchtig, und zeigen sich nicht vor Fremden, sie legen keine Schminke auf. Die Vielweiberei ist erlaubt, aber nicht allzuhäufig*), der König heirathet mehrere Frauen, die aber nur aus den drei vornehmsten Häusern seyn dürfen, aus dem vierten nur deßhalb nicht, weil es noch zweifelhaft ist, ob dieses nicht mit dem Königshaus verwandt sey. Die Frauen müssen jedoch mühsam arbeiten, die der Vornehmen werden eingesperrt. Die Erziehung der Kinder wird als sorgfältig gerühmt; um sie recht zu bilden, sendet man sie nach China. Die Hochachtung der Todten gleicht der bei den Chinesen, die Trauer ist eben so pünktlich und umständlich, die Leichenbegängnisse aber minder prunkvoll, Lampen und Räucherwerk läßt man an den Gräbern brennen. Die Todten werden verbrannt, die Asche und Knochen aufbewahrt**). Die herrschende Religion scheint die aus China vor mehr als 1000 J. eingewanderte des Fo zu seyn, also Buddhismus. Die Bonzen werden nicht hoch geachtet, ja sind die verachtetste Klasse. Sie gehen wie die chinesischen, nur baarfuß, statt des Gürtels mit einem Strick, ein gesticktes Band über die Schultern, meist kleine, schwächliche Leute***). Nur ist der Gottesdienst wohl minder prächtig und ceremoniös als in China und Japan. Man hat vergoldete

---

*) Hall sagt: sie ist verboten (S. 222), aber ihm widersprechen die Nachrichten der Missionäre (Grosier a. a. O. S. 139), die des Chinesen Su-pva-quang (s. Rühs zu Bas. Halls Reise S. 287), so wie anderer chinesischen Werke (Klaproth a. a. O. S. 182), welcher die Frauen so wie die Priester als sehr verachtet und gedrückt schildert.

**) Auch hier sind die Chinesen (a. a. O. S. 287. Klaproth a. a. O. S. 287) die Missionäre (Grosier S. 138) im Widerspruch mit Bas. Hall, der (S. 220) sagt: die Todten werden in hufeisenförmigen, gemauerten, mit Kalk bedeckten und übertünchten Gräbern aufbewahrt, die Gebeine nach 6—7 Jahren aufgesammelt, und in Gefäßen der Reihe nach aufgestellt, oder, wenn dieser zu viele werden, in Häuser über der Erde versezt, wo ihnen Todtenopfer gebracht werden. Felsen, in welchen Höhlungen und vor diesen Galerien gehauen sind, dienen hiezu (S. 87. 160).

***) Die Schilderung Halls (S. 110) von den Bodases ist ganz die buddhistischer Bonzen. Er nennt sie (S. 219) auch Bodzes.

Digitized by Google

Götzen, Gebetspapiere wie in Tibet (S. 361), Denktafeln und A
täre auf Bergen und in Hainen, wie sie von jeher dem Heidenthum e
gen waren *), Tempel von bedeutender Größe; das Symbol des Dr
chen gilt auch hier; im Tempel der himmlischen Fürstin zu Napakian
wird die Himmelskönigin Thianhou angebetet, die in Fukian gelel
haben soll, wo sie auch zu Futscheufu verehrt wird **). Opferaltä
im Freien, in den Vorhöfen der Tempel dienen zu Räucherunge
und zur Ablegung der Eide. Heilige Frauen gelten für Prophetinne
stehen in großem Ansehen, und behaupten, Krankheiten durch Geb
zu heilen.

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkei der Einwohner.

Ein König regiert die Inseln unumschränkt, aber unter der H
heit des Kaisers von China; er wohnt auf Groß-Lieukhieu. Er ist d
reichste Eigenthümer, und hat außer seinen Ländereien den Ertrag d
Schwefel-, Zinn- und Kupferminen, so wie der Salzbereitung. D
Uebrige liefern die Auflagen. Diese Einkünfte verwendet er für d
Beamten und den Hof, die in Reis, Seide, Tüchern, Baumwol
bezahlt werden. Der älteste Sohn des Königs heißt Wangtsu, sei
Brüder bilden die erste Adelsklasse (Anßu), deren Mitglieder 20
Stein (Säcke) Reis erhalten, mit den Oyakata oder Sanßukun
d. i. Verwandten der drei Paläste (s. v. a. des Königs). Ihre dr
Abtheilungen sind die Mandarine des Himmels, die Mandarine d
Erde und die Mandarine der Menschen. Die zweite und dritte Kla
und so fort bis zur siebenten machen andere Verwandte des König
die achte deren Söhne, die Richter in den Tribunalen, die neun
niedere Beamte aus. So ist die chinesische Abstufung auch hier. D
Farbe der Mützen (1. blaßrother Grund, schwarz, gelb, weiß u
grün gefleckt; 2. blaßrother Grund, roth, gelb, blau, schwarz gefleck
3. grüner Grund, ebenso gefleckt; 4. Purpurgrund, ebenso; 5. schmu
gelber Grund ꝛc.; 6. glänzend gelb ohne Flecken; 7. rother; 8. rother; 9. gri
ner Grund ohne Flecken ***). Diese machen den Adel aus, der ab
von den niedern Klassen sich nicht streng abscheidet; die vier erst
Geschlechter haben die höchsten Staatsämter. Die Großen besitz
Dörfer und Höfe, müssen sich aber in der Hauptstadt aufhalten, d
König läßt ihre Güter verwalten, was mit den Abgaben freilich
des Ertrags wegnimmt. Das Vorrecht der Mandarine besteht in Tra
sitzen, die aber nur zwei Träger haben dürfen, die königlichen meh

*) So die heiligen Haine der Alten und die Höhen mit ihren Altäre
in Syrien und Palästina, die arces sacrae.

**) Klaproth a. a. O. S. 169 ff.

***) Hall a. a. O. S. 283.

Digitized by Google

Die Aemter sind meist erblich. Besondere Tribunale bestehen für die Finanzen, bei denen dann die ständigen Abgesandten der 36 Inseln Geschäfte haben, für die Vorräthe, Steuern, königlichen Einkünfte, für Handel, Manufakturen, Fabriken, Schiffahrt, für öffentliche Gebäude, für Religion, für die königliche Familie, für den Adel, für Literatur, Krieg u. s. w. Die auswärtigen Sachen betreffen Unterwerfungsakte, Beglückwünschungen, Tributzahlungen an Japan und China. Der Tribut besteht in Säbeln, abgerichteten Pferden, Räucherwerk, Ambra, Rauchfässern, eigenthümlichen Stoffen von Seide, Geweben aus Baumrinde, Lacktafeln aus grünen Muscheln oder Perlmutter, Krapp, Wein. Der Kaiser von Japan gibt ein Gegengeschenk von 500 Stücken Silbermünze, und dem ersten Gesandten 200 nebst 10 Kleidungen, den übrigen nur 500 St. Für den Krieg haben die Lieukhieu-Insulaner zwar keine großen Anstalten, aber seltsam wäre es mit Bas. Hall*) zu glauben, daß sie keine Waffen haben, da man weiß, daß Kriege von ihnen geführt worden sind**), daß ein Kriegsbureau besteht, daß Waffen sogar unter die Ausfuhrartikel und Geschenke gehören, da Hall selbst berichtet, daß sie Speere auf die Arme tattowirt haben***). Auch die Rechtspflege hat ihre eigenen Civil- und Kriminalgerichtshöfe. Hall bezeichnet die Strafrechtspflege als äußerst mild, und meint, mit dem Fächerschlage werde das meiste ausgerichtet †), auch kommen Diebstähle und Aehnliches nur selten vor; Beechey aber erzählt ††), daß auch hier der Bambus unsanft gehandhabt wird, und daß Kreuzigung, Strangulation, Aussetzung des geschornen Kopfs aus einem um den Hals anschließenden Gehäuse an die Sonnenhitze und ähnliche grausame Strafen wie in China einheimisch sind, und auch die Tortur angewendet wird.

Die Einwohner sind meist mit Ackerbau beschäftigt, der in Bezug auf Düngung, Bewässerung, Terrassirung ganz dem chinesischen gleicht. Die Gegenstände desselben, so wie der Plantagen, sind oben genannt. Die Viehzucht gibt sich besonders mit Schweinen und Federvieh ab; die schwachen, kleinen Pferde werden zum Reiten und Lasttragen viel gebraucht. Der Fischfang nährt viele Bewohner.

---

*) a. a. O. S. 225, wo die Versicherung der Eingebornen selbst, denen Flinten gezeigt wurden, wohl nur auf Feuerwaffen sich bezog; es ist dabei an den schlechten Dolmetscher zu denken, durch den die Engländer mit ihnen verkehrten.

**) Klaproth a. a. O. S. 158 ff. Grosier a. a. O. S. 131 ff. u. A. m.

***) Der Chinese bei Rühs zu Bas. Hall a. a. O. S. 288. die bei Klaproth S. 161. Hall selbst S. 161. Napoleon, dem Lord Amherst die Nachricht Halls erzählte, rief aus: „Keine Waffen! wie führen sie denn den Krieg?" Der Kanzler der Schatzkammer aber: „Kein Geld! Gott behüte! wie führen sie denn das Regiment?" (Rühs a. a. O. S. 288.)

†) a. a. O. S. 226.

††) Ausl. 1831. S. 118.

Digitized by Google

Handwerke haben sie wenige. Die Architektur der Tempel gibt einen Begriff von ihrer Kunst. Dieß sind viereckige Gebäude, von einer Terrasse umgeben, worauf die Pfeiler einer ringsumherlaufenden Verandah stehen. Das Dach läuft beträchtlich vor, ist schön mit Ziegeln gedeckt, und am Rande verziert. Die beweglichen Wände im Innern tragen gleichfalls zierliches Schnitzwerk. Auch Gemälde und Bildsäulen finden sich darin. Andere Gebäude sind chinesischer Art. Ihre Gartenkunst besteht in Anpflanzung von Hecken, Baumreihen, in Anordnung von Beeten. Die Industrie erstreckt sich auf Weberei von Hanf, von Bananenfasern, in Baumwolle mit Druckerei, in Färberei, in Papierfabrikation aus Seide und Papiermaulbeer, in Waffen, Fächern, Tabakspfeifen, Todtenköpfen, Seidezeugen (die feinern kommen aus China), ja man hat ihnen Geschicklichkeit in der Mechanik zugeschrieben, und Mühlen, gezähnte Räder und drgl. bei ihnen gefunden*). Vieles erhalten sie auch aus China und Japan, mit denen sie in stetem Verkehr sind. Ihre gut gebauten und in diesen Ländern gesuchten Schiffe segeln dahin, und auch nach Tonkin, Kochinchina, Korea, Formosa, und bringen die eben genannten Produkte nebst guten Schleifsteinen, Perlmutter, Schildkrötenschalen, Korallen, Muscheln u. s. w.**). Geld haben sie nicht, außer chinesisches und hauptsächlich japanisches (auch Silbergeld)***). — Ihre Kanots zum Fischfang tragen zwei Segel.

d) Wohnorte.

1) **Ta Lieukhieu** (Groß-Lieukhieu) liegt zwischen 26° und 27° Nr. Br., und von 145° 15′ bis 145° 58′ L., ist in Baien und Landzungen ausgeschnitten, und zerfällt in drei Provinzen:

A. **Tschungschan** (Berg der Mitte), eine Bergprovinz, nimmt die Mitte der Insel ein, hat 14 Fu, (Bezirke). Hier liegt etwas landeinwärts an einem kleinen Fluß die Hauptstadt und königliche Residenz Scheuli oder Wangtschhing (26° 13′ Nr. Br., 145° 24′ L.), in der Nähe hoher Berge, mit dem Königspalast auf einer Anhöhe und den Tempeln Fasankung, Wangmiao (der königl. Vorfahren), einem See, auf dem ein jährliches Fest gefeiert wird. An der Küste liegt der Hafen Napakiang, der erste Handelsplatz, vor dem an der Riffinsel die größern Fahrzeuge anlegen, sehr bevölkerte Stadt, die auf einer kleinen Insel liegt, und durch eine Brücke mit dem Lande zusammenhängt.

---

*) Ann. des voy. 9, 391.

**) Grosier a. a. O. S. 140 f. Hall a. a. O. S. 231.

***) Doch Wörter für Geld und Papiergeld (Rühs a. a. O. S. 221) und die chinesische Kupfermünze (ebend. S. 258). Klaproth S. 181.

Digitized by Google

Der Großherzog ist ein Mann von mittlerer Größe, kräftig gebaut, mit einem ernsten, aber freundlichen Gesicht. Er trägt einen dunklen Rock und eine Mütze mit einem Schirm. Er hat einen Bart und eine Brille. Er ist ein guter Reiter und ein guter Jäger. Er ist ein Freund der Künste und der Wissenschaften. Er ist ein Freund der Armen und der Kranken. Er ist ein Freund der Kinder. Er ist ein Freund der Tiere. Er ist ein Freund der Natur. Er ist ein Freund der Menschen. Er ist ein Freund der Welt. Er ist ein Freund der Ewigkeit. Er ist ein Freund der Liebe. Er ist ein Freund der Hoffnung. Er ist ein Freund der Tugend. Er ist ein Freund der Wahrheit. Er ist ein Freund der Gerechtigkeit. Er ist ein Freund der Barmherzigkeit. Er ist ein Freund der Demut. Er ist ein Freund der Geduld. Er ist ein Freund der Sanftmut. Er ist ein Freund der Keuschheit. Er ist ein Freund der Mäßigkeit. Er ist ein Freund der Enthaltsamkeit. Er ist ein Freund der Armut. Er ist ein Freund der Reinheit. Er ist ein Freund der Einfalt. Er ist ein Freund der Treue. Er ist ein Freund der Beständigkeit. Er ist ein Freund der Standhaftigkeit. Er ist ein Freund der Tapferkeit. Er ist ein Freund der Klugheit. Er ist ein Freund der Weisheit. Er ist ein Freund der Vorsicht. Er ist ein Freund der Mäßigkeit. Er ist ein Freund der Enthaltsamkeit. Er ist ein Freund der Armut. Er ist ein Freund der Reinheit. Er ist ein Freund der Einfalt. Er ist ein Freund der Treue. Er ist ein Freund der Beständigkeit. Er ist ein Freund der Standhaftigkeit. Er ist ein Freund der Tapferkeit. Er ist ein Freund der Klugheit. Er ist ein Freund der Weisheit. Er ist ein Freund der Vorsicht.

lichen China, und an Menschen. Die Einwohner der leztern scheinen mit den Bashee-Insulanern von Einem Schlage *).

III. Das südliche Tiefasien.

A. Hinterindien, oder die indo-chinesische Halbinsel.

Uebersicht.

Von dem Südrande Hochasiens gehen Gebirgsmassen nach S. und S.O., die, im Zusammenhang bleibend mit der großen Gesammterhebung Mittelasiens, große Länder umfassen und gleichsam den festen Knochenbau einer Halbinsel bilden, welche sich tief nach S. fast an den Aequator erstreckt. Man nennt sie gewöhnlich die transgangetische (jenseits des Ganges liegende) Halbinsel, sie ist aber eher durch den Brahmaputra gegen W. begränzt. Den Völkern nach wird sie die indo-chinesische genannt, weil dort chinesische und indische Menschenart und Bildung ineinander fließen. Eine andere Benennung ist die des äußeren Indien (India externa), der goldene Chersonesus der Alten. Die horizontale Gestalt der Halbinsel ist wohl durch ihre Gebirgsketten, abgesonderte, aber nicht getrennte Glieder des asiatischen Hochlandes, und noch mehr durch Meere und Ströme bedingt. Von 27° N. Br. im W., von 23° im O., wo die Alpenkantone von Aßam, Butan und Yünnan aufsteigen, zieht die Halbinsel unter einem rechten Winkel vom Südrand Hochasiens aus, fort, den bengalischen Golf im Westen, das China-Meer im O., südlich durch die Straße von Malakka begränzt, aber in drei Abtheilungen zerschnitten durch die Meerbusen von Martaban und von Siam. Die Gangesmündung im Hintergrund des bengalischen Golfs bildet die Westgränze am Meer; hierauf scheidet von Vorderindien der große Brahmaputra, der aus Aßam herabströmt, und zuerst von O. nach W. am Fuß der Himalayaketten hinzieht. Vier große Wassersysteme ziehen von jenem Alpenrande nach S. und S.O., die ganze Halbinsel nach Natur und Geschichte zertheilend, getrennt durch fünf Parallelzüge von Gebirgen, so daß das Land aus vier ausgedehnten Längenthälern besteht. Und zwar werden dadurch auch die Länder abgetheilt. Von Aßam aus scheidet das Gebirge Yumadung, zwischen der Westküste und dem Irawaddy, die Gebiete der Britten (Tipperah, Tschittagong, Arrakan) und das Birmanenreich (von N. nach S. Awa oder Birma und Pegu) bis an die S. Spitze am Martabangolf; zwischen dem Irawaddy und dem Thaluaen zieht eine geringere Kette,

*) Die Topographie nach Klaproth, La Pérouse, Broughton, Dampier, Groeser, Hall.

Ich habe mich bemüht, die Geschichte der Kriminalistik in ihrer Gesamtheit zu erfassen, und habe dabei die Literatur, soweit sie mir zugänglich war, durchgearbeitet.

Linie von mehr als 1600 M., sind eine Menge Eilande gereihet, die nicht in der Kette der Sunda-Inseln, noch im Bereiche des Archipels von S.O. Asien liegen, sondern sich unmittelbar an die Küsten anschließen.

In gänzlicher Unwissenheit blieben die Bewohner des Westen Jahrtausende lang nur über das Daseyn einer Halbinsel, wie die indochinesische. Wie umnebelt umdämmerte sie zur Zeit des Ptolemäus in der geographischen Kunde Asiens der goldene Chersonesus; aber Systemsucht verderbte schon den Anfang der Kenntnisse. Das indische Meer wurde als Binnenmeer gedacht. Schon in den alten Nationalgedichten der Hindu erscheinen die Länder Unga (Awa) und Yamala (Malakka); Chryse (Goldland) nannten die Alten die gesammte Halbinsel, Vorderindien trieb Handel mit ihr über den Golf *). Erst seit der Entdeckung des Seeweges nach Indien wurde die wahre Gestalt von Indo-China allmälig bekannt, aber noch heute wissen wir wenig über das Innere dieser Länder. Auch die Geschichte schweigt von ihnen, bis im dritten Jahrh. nach Christo einige Königreiche, nämlich das von Liny (Siam), das von Tschentschhing (Kochinchina) und das der Kiaotschi (Tonkin) und Jynan genannt werden, von denen das leztere unter den Beherrschern des südlichen China stand, und dessen Schicksale mit erlebte. Thinä nannte man schon seit lange den südlichsten Theil von Kambodscha. Erst geraume Zeit nachher erscheinen in der Kunde Ostasiens die Königreiche Tschinla (inneres Kambodscha) und Nankheng oder Wasser-Tschinla (Küste von Kambodscha) neben den genannten. Noch im 14. Jahrhundert findet sich die Lage ebenso, das Reich Tonkin heißt Ngannan, das äußere Tschinla aber Dziamba, Awa und Pegu endlich werden Mian genannt. Nur unbedeutende Veränderungen scheinen sich in den nächsten vier Jahrhunderten ereignet zu haben, so daß am Anfang des 18. Jahrh. die besondern Länder Aßam, Arrakan, Awa oder Mian (mit Pegu), Laos, Kambodscha, Dsiamba, Kochinchina, Tonkin oder Ngannan hervortreten **). Erst die neueste Zeit hat bedeutendere Veränderungen hervorgebracht. Die Britten gewannen im J. 1824 und 1825 durch Krieg einen Theil des birmanischen Küstenlandes. So bestehen nun auf der Halbinsel folgende Gebiete:

1) Birmanisches Reich (Awa und Pegu).
2) Brittische Besitzungen auf der Küste.

---

*) Heeren Ideen über Politik, Verkehr und Handel der vornehmsten Völker der alten Welt B. 1. Abth. 2 S. 496 f.

**) Klaproth tableaux histor. de l'Asie a. m. O. v. Schlegel Indien in seinen Hauptbeziehungen a. m. O.

***) Crawfurd journal of an embassy to the comts of Siam and Cochinchina Vol. 1. p. 22. 43. u. a.

Digitized by Google

3) Laos.
4) Siam.
5) Malayenfürstenthümer auf Malakka.
6) Anam (Tonkin und Kochinchina).

a) Das Land.

Was wir von demselben sagen können, gilt meist nur vom Küstenlande. Die Küsten sind im Allgemeinen hoch, felsig, aus Granitmassen bestehend, vor ihnen drohen die vielen Klippen und Felseneilande dem Schiffer, der die guten Häfen sucht; nur im Hintergrund der Golfe von Martaban und Siam im S. von Kambodscha und in Tonkin fällt das Land flach ab, denn hier münden die großen Ströme, und setzen Deltabildungen ab. Auch andere Stellen finden sich, wo flacher Sand an's Meer verläuft, ja wo sich das Land kaum über das Niveau des Meeres erhebt. Die Gebirgsketten im Innern sind in der Mitte etwa 5000 Fuß hoch, doch erheben sich einzelne Gipfel auch bis 6000' und höher. Von ihnen verlaufen sich natürlich auch Hügelketten, durch welche wenigstens das schmälere Halbinselland, wie Malakka, im Ganzen den Charakter eines Hügellandes erhielt. Desto ebener und offener für Kultur und Verkehr sind, besonders gegen Süden die weiten Stromthäler, durchschnitten von vielen Zuflüssen, geschmückt mit allen Reizen, die von Alters her Indien in der Phantasie des Abendländers verschönerten, und die es noch jezt zum Italien des fernen Orients machen.

Der Norden Hinterindiens, wo es an das große Centraltrapez von Mittelasien sich anschließt, wenig bekanntes Land, ja zum Theil noch nie von Europäern bereist, ist, wie es die Natur des Südrandes von Hochasien, der sich hier in Gebirgsketten auflöst, erwarten läßt, hohes Gebirgsland. Am besten würden wir hier im Westen den Gebirgszug als Gränze annehmen, der das kulturreiche und heiße Thal des Brahmaputra (Burremputer), Aßam, von den südlichern Gebieten scheidet, nämlich das Garrow (Karro-) Gebirge, das von etwa 109° L. bis etwa 112° L. hinläuft, unter einer mittleren Breite von $25\frac{1}{2}$° N. Hier hat die Natur selbst den Anfang der Halbinsel bestimmt, denn von da aus gehet eine der Gebirgsketten, die sie gleichsam zusammenhalten. Die Westgränze gegen Bengalen aber können wir nicht anders uns denken, als durch den Brahmaputra selbst in seinem südlichen Unterlauf (zwischen 107° und 108° L.) bezeichnet, so daß der wasserreichste Theil seines Systems Hinterindien angehört. Die nördlichern Lande gehören dem breiten Himalayarande, d. h. Oberindien, zu, Aßam, Butan und die freien Gebirgskantone im N.O. (s. Hindustan). — Nach Osten zu ist die Gränze noch unbekannter, und stößt an die wilden Stämme des südöstlichen Tibet, die wir fast nur dem Namen nach kennen

(s. S. 354) *). Endlich sind es die Südprovinzen China's, welche an Hinterindien stoßen. Hier gibt es keine durchaus geltende Naturgränze. Das jezt sogenannte Garrowland, 26 M. lang, 6 M. breit, ist ein Bergrevier, voll von Höhen von 100' bis 3000', vielfach zerschnitten durch Thäler und schöne Gründe, durch Bergwasser erfrischt, fruchtbar, reich an Wäldern, romantisch, in der Regenzeit feucht und heiß, daher ungesund. Waideland und Kulturstriche wechseln ab. Diese Länder, theils den Birmanen, theils den Britten bisher unterworfen, sind jezt von den erstern geräumt. Sie umfassen einige hundert Qu. M., und theilen sich in die Gebiete Dschentia, Katschar und Munnipur, eine Wildniß, voll waldbewachsener Berge, Sümpfe und Gebüsche. Nach Osten hin stößt das birmanische Reich an China und zwar an Yünnan, da, wo in dasselbe der Lukiang aus Tibet eintritt, das er bald wieder (etwa 24° N. Br.) verläßt, und nach Birma übergeht. Sein System bildet auf der linken Seite die Gränze gegen Laos, begleitet von einem Gebirgszuge **). Das Land im Osten von Birma, nämlich Laos, stößt gleichfalls an China, und zwar ungefähr unter 21° N. Br., da, wo die Gebirgsketten nach Süden aus dem Alpenland von Yünnan hervortreten, an den von den Lolo bewohnten Revieren. Hier ist es, wo sowohl der Menam, als der Mäkhaun, ersterer aus Yünnan, dieser aus Tibet herabfallen, und nach Hinterindien gehen ***). Auch hier ist das Gränzland hoch, aber noch unerforscht. In Tonkin endlich, der Nordhälfte von Anam, ist die Nordgränze gegen China's

---

*) Diesen Gränzbezirk kennen wir zu wenig, um ihm eine eigene Stelle im Text zu geben. Es scheint höhes, höhlenreiches Bergland zu seyn, von Strömen und Bächen durchschnitten, worunter der Mutschu und der Gakbo Dsangbotschu (S. 539), die im großen Dsangbo, dem obern Irawaddy enden. Diese Kantone im S.O. von Tibet, im S.W. von China sind von wilden Jagdstämmen bewohnt, die in Höhlen leben, den Hlokba oder Hoyu. Sie kleiden sich in Thierfelle, Baumblätter, schneiden sich die Lippen ein, und gießen Farben in die Einschnitte, essen viel Salz und selbst giftiges Gewürm, aber auch Menschenfleisch (S. 354). Sie sind Fetischanbeter. Die Birmanen nennen sie Vong. Ein ähnlicher Stamm, nur halb gekleidet, doch in tibetische Shawls, sogar auf Bäumen wohnend, sind die Mongschin, Dsung, Raugang. Sie sind Hirten. Ihr sehr warmes und fruchtbares Land heißt Pumujung, und gränzt an Dschuba (Land der Hlokbas). Es heißt auch Klein-Indien. Wilde Elephanten, Kamele, Schweine, Schafe und Ziegen leben in den Gebirgen. — Giorgi alphabetum tibet. p. 423. Descript. du Tubet p. 2 f. 275 ff.

**) Transactions of the royal. asiatic society of Great Britain etc. Vol. 2. p. 1. und Ausl. 1829 S. 649.

***) Das Land Lac-Tho, welches de la Bissachère in den N. von Laos sezt, und an China, Laos, Tonkin gränzen läßt, scheint nach Malte-Brun nur auf einem Mißverständniß zu beruhen, da die Chinesen mit Laotschua das Land Laos bezeichnen. Annales des voyages 18. 370. (Es ginge von 18—21 Grad N. Br.)

Digitized by Google

Südprovinzen (Yünnan, Kuangsi und Kuangtung) bekannten. Ihr östlicher Theil ist Gebirge, der westliche minder hoch.

Das Küstenland von Birma, jezt brittischer Besitz, dehnt sich von der Gebirgskette Yumadong oder Anomektapian (Anupektumiu und Poklunglung), welche durch die birmanische Halbinsel nach Süden streicht, bis ans Gestade des bengalischen Golfes aus, und besteht aus den Landschaften Arrakan im S. und Tschittagong im N., welche sich an das Land Tipperah und Silhet (zwischen der See und dem Brahmaputra, dem Silhet und dem Gebirge) nach N. zu anschließen. Die leztgenannten Bezirke sind waldreiche Hügellandschaften, erst gegen den Strom nach W. beginnt das Flachland. Durch sie ergießt sich von O. nach W. der Silhetfluß, der in viele Arme getheilt, das Land zerschneidet, in den Brahmaputra. Tschittagong und Arrakan sind gleichfalls bergig, und lezteres besonders mit undurchdringlichen Wäldern und Buschwerk bedeckt, von Strömen viel durchschnitten, fast stets überschwemmt; es ist 55 d. M. lang, 12 d. M. breit, im Ganzen über 660 Q.M. Eine große Zahl von Küstenflüssen bewässert das Land, der größeste ist der Fluß von Arrakan, der nahe an dem Gebiet des Irawaddy im Innern entspringt, und bei Arrakan (20° 10′ N. Br.) in einem Delta ins Meer fällt. Die Gebirgsgipfel erheben sich bis 5000′ *). Die Eilande der Küste (Kutubdia, Matarabari, Mascal, Schagari, Brokeninsel u. a. m.), worunter die größesten Tschedubа und Bamri (zwischen 18° 30′ und 19° N. Br.) sind, bestehen aus Felsenhöhen. Die erstere hat viele Bergbäche, etwa 12,000 E., und ist mit schönem Gras, dichten Dschonglegebüschen, üppigen Tabaks-, Baumwollen- und Pfefferpflanzungen bedeckt. Sie enthält einige Vulkane, welche man dort als Götteraltäre heilig hält **). Das Gebirge scheint sich nach Süden näher an das Meer zu drängen, wo es dann das birmanische Küstenland Paihein oder Passin füllt, an dessen Südspitze der Irawaddy mündet.

Den größeren Theil des nördlichen Halbinselabschnittes nimmt Birma ein, bestehend aus den Gebieten der Gebirgsstämme im N. und aus Awa und Pegu, die Thäler des Irawaddy und des Thaluayn. Im Norden hat es viele Gebirgsreviere, in der Mitte um den Irawaddy herrliche Ebenen, kulturreich und reizend, gegen Süden sinkt sowohl die Höhe der Berge, als die des ganzen Bodens, gegen den Golf hin ist es nur wenig erhobener Alluvialgrund. Von Awa bis zur See 100 d. M. lang nach S. ist der Boden größtentheils mit Morästen und Urwäldern bedeckt, die das treffliche Tikholz enthalten; mehr angebaut scheint es im unbekannten Norden

*) Pemberton fand den Gipfel, der für den höchsten gilt, 4594′ hoch. Ausl. 1831 S. 624.

**) Ausl. 1829 S. 348, aus Calcutta gouvernement gazette.

zu seyn. Jenseits des Thaluayn zieht sich die Gebirgskette von N. nach S., welche die Gränze gegen Laos bildet.

Dem Lande drückt seinen bestimmten Charakter als ungeheures Thal auf der Strom Irawaddy (Irabaddi), der als Yaru dsangbo tschu durch Tibet strömt (S. 349); er heißt bei seinem Austritt Kinschakiang (der große nämlich), nimmt im N. von Awa den Namen Pinlangkiang (Fluß der Arekapalmen) und Bhanmo an, endlich heißt er Irawaddy, und fällt nach einem Laufe von 460 d. M. in den Golf von Martaban, ein Delta bildend, das viele Mündungen mit eigenen Namen umfaßt. Dieser Strom nimmt in seinem Lauf nach Süden viele Flüsse in Birma auf. So zuerst auf dem linken Gestade den Lungtschuankiang aus Yünnan, dann den Fluß, welcher aus Vereinigung des Myingnga, Panlang und Zamun entsteht, aus dem Gränzgebirge von Laos, auf dem rechten den Fluß von Mogan aus Semsuk, an welchem hin das birmanische Heer im J. 1820 nach Aßam zog, ferner unterhalb Awa den aus den Bergen von Arrakan und der östlichsten Erstreckung der Garrows seine Wasser erhaltenden Kiayndeayn (Kandum) oder Thanlawaddy, ebenfalls rechts, tiefer unten noch mehrere große Flüsse, durch die er mit dem östlichen Thaluayn in Verbindung steht, und die nebst den Mündungsarmen des Irawaddy ein weites Stromnetz über das südliche Flachland Pegu ziehen. Eine Zeitlang arbeitet er sich mühselig durch die höhlenreichen Felsmassen, welche ihm das nach Osten vorlaufende Gebirge von Arrakan entgegen wirft. Von Awa an aber bewegt er sich majestätisch durch stille Wälder, Bambusgebüsche oder offenes Kulturland, bald mehr westlich, bald südlich laufend. Von seinen Mündungsarmen, die sich zuerst unterhalb Nassoa (etwa 17½° N. Br.) trennen, geht der westliche, Paßin (Persain, Negrais), an die Spitze des Landes bei Kap Negrais (16° 1′ N. Br., 111° 53′ 45″ L.) in den Golf, der östliche theilt sich in den Dalla und Baraga. Der Nebenarm, welcher an Rangun hingeht, und deßwegen Rangun oder auch Panlang heißt, nimmt den Pegu in sich auf, der, nur ein Küstenfluß, von N. nach S. geht, und auch Bagu Kiup heißt. Er kommt aus den Bergen zwischen Awa und Pegu. — Der Irawaddy ist weit hinauf schiffbar, er ist der Nil von Awa und Pegu, Krokodile bewohnen seine Wasser. Im Junius fängt der Strom, geschwellt durch die Frühlingsströme der tibetischen Schneegebirge, zu steigen an, er tritt über seine Ufer, und bietet den Anblick eines weiten Meeres dar, am Ende des Julius ist der höchste Wasserstand erreicht, und erst im August beginnt er wieder zu fallen. So mächtig drückt die Wassermasse dann den Mündungen zu, daß nur die starken S.W. Winde vermögen, ein Schiff gegen sie zu treiben. Weit umher befruchtet er das Land.*)

*) Two years in Ava. Lond. 1827 p. 233. Klaproth mém. sur le cours de la

Er ist voll langer Inseln, die aus dem Ansetzen von Schlamm entstehen. — Oestlicher kommt aus dem Gebirge her, wo er aus einem Bergsee (20° 18′ N. Br., 113° 30′ L.) entspringen soll, der Sittang, gleichfalls seine Wasser in Kanälen durch das Flachland vertheilend. Er fällt in den Golf.

An der Ostgränze endlich gehen die Gewässer des osttibetischen Nukiang oder Lukiang, aus Yünnan hervor (S. 550), und strömen in einem Längenthal an Laos hin nach S., die Gränze bildend. Er heißt in Birma der Thaluayn (Saluaen, Sulween) oder Mutama. Seine Seitengewässer sind außer dem beträchtlichen Mobin auf der rechten Seite nicht bekannt. Zulezt dient er als Gränze zwischen dem Birmanenreich und dem brittischen Martaban, und fällt in den Hintergrund des Golfs. Seen haben diese Südländer weit wenigere als Hochasien. Doch befindet sich ein solcher auf der rechten Seite des Irawaddy etwas nordwestlich von Awa; er heißt Nando kundo, von beträchtlicher Ausdehnung, mit einem Seitenfluß des Irawaddy in Verbindung, einen andern sezt man in die Gegend, wo die Zuflüsse des Irawaddy und des Thaluayn zusammenhängen. Die Stadt Umerapura bespült ein kleinerer Landsee, der Tauzeman*).

Der zweite Haupttheil Hinterindiens ist die siamische und malayische Halbinsel nebst dem Festlande von Siam. Die schmale Halbinselgestalt der Kontinente im Süden tritt hier sehr deutlich hervor. Das Scheidegebirge von Schan trennt das Reich Siam von Birma, und spaltet nachher die Halbinsel in zwei Küsten. Auch hier sind die Westküsten vom Golf von Martaban bis jenseits 11° N. Br., im S. in den Händen der Britten. Die Provinzen heißen vom Thaluayn nach S. der Reihe nach: Martaban, Ye, Tavoy, Tanaßerim oder Mergui, zusammen etwa 1200 Qu. M. Die Länge dieser Küsten beträgt über 100 d. M.. Die Breite des Landes etwa 12 d. M. Sie gehören jezt zu Pinang, seit 1760 waren sie Birma unterworfen. Sie sind durch den langen Gebirgszug von Schan gegen Siam, und vom Thaluayn gegen Pegu begränzt. Die Küste ragt hoch empor, Sand bedeckt den Felsengrund, auch tiefer im Lande steigen an den Flüssen hohe Berge und Hügel auf, oder Urwälder begleiten ihren stillen Lauf, nur von Affen und Tigern bevölkert, das elastische Tikholz enthaltend. Das Land ist zu gutem Anbau geeig-

---

grande rivière de Tubet etc. (Mém. relat. à l'As. 3, 370 ff. Symes Gesandtschaftsreise nach Awa. Hamburg 1800. 8. S. 252. 255. 266. 372. Rennel Abhandlungen über seine Charte von Hindustan. Berlin 1787. 4. S. 75 ff. Seine Ansicht, die er gegenüber von d'Anville behauptete, daß der Brahmaputra der Strom von Tibet sey, nicht der Irawaddy, hat neuerdings Klaproth bestritten.

*) Symes a. a. O. S. 310. Nachrichten von Awa und Pegu (aus Dalrymples oriental repertory) in Sprengel und Forster Neue Beitr. B. 11. S. 141 f.

Digitized by

net. Bei der Stadt Martaban (16° 30′ N. Br., etwa 115° 14′ 45″ L.) vereinigen sich drei Flüsse, nämlich der große Gränzfluß Thaluayn, der aus Tikwäldern herströmt, der Gani und der Ataram, die, sich wieder in zwei Arme spaltend, die Insel Balu bilden. Die zwei leztern kommen aus dem Gebirge, das die Halbinsel in der Länge durchschneidet, der Ataram ist der südwestlichste, sehr tief, und strömt zwischen zwei Gebirgszweigen in steilen Ufern hin. Kleine Küstenflüsse fallen von den gegen das Ufer drängenden Bergen, unter ihnen der Tavoy, von dessen Quelle im O. der Paß Nayedang über das Gebirge zum Menam führt. Er geht von der Stadt Tavoy (etwa 14° 5′ N. Br.) an südlich, und fällt in's Meer, wo die Küste anfängt sich gegen S.O. einzubeugen, und wo eine große Menge von Eilanden auftaucht, deren größestes die Insel Tavoy (Tavay) (13° 18′ N. Br., 115° 47′ 45″ L.) ist. Die übrigen heißen Canister, Kabossa (12° 46′ N. Br., 115° 4′ 45″ L.), Tanasserim (12° 38′ N. Br., 115° 12′ L.), Königsinsel, Neotai, Torres (11° 50′ N. Br., 114° 41′ 45″ L.), Klara, Domel (auch Lambi oder Sullivan) (11° 33′ N. Br., 115° 29′ 45″ L.), Susanna (auch James), St. Matthäus, Sayer-Inseln (6 an der Zahl), die südlichsten (8° 43′ N. Br.) u. a. m., zusammen Archipel der Mergui-Inseln. Sie sind theils flach, theils aber und meist hoch und felsig, aus Granit bestehend, die kleinern, deren eine große Zahl ist, von Klippen umringt. Dichte Wälder bedecken die meisten, treffliche Dammerde lagert auf dem marmorreichen Felsgrund. Frische Wasser beleben die üppige Vegetation *). — Auf der 3 — 6 d. M. entfernten, wie die Eilande aus grobkörnigem Granit bestehenden Küste des Festlandes strömt der Tanasserim von 14½° N. Br. an südlich, und wendet sich erst jenseits 12° nach N.W., um bei Mergui unter Tanasserim ins Meer zu fallen, nachdem er sich in drei Arme getheilt (12° 12′ N. Br., 116° 9′ 45″ L.). Auch hier hat das Innere große Wälder. Hier wird nun die Halbinsel bereits zur großen Erdzunge, die Gebirge strecken sich in schiefem Lauf, oft bis 6000′ hoch ans Gestade, und scheiden die Provinzen, jenseits des Hauptzugs erscheint die siamische Küste. Auch sie ist mit Bergen bis ans Gestade gefüllt. Die Westküste von Malakka zeigt sich überall felsig, sandig, mit großen Wäldern bedeckt. Die Kette des Schangebirges behält ihre Normaldirektion, versendet aber Zweige nach O. u. W., die ganze Erdzunge aber nimmt eine südöstliche Richtung. Das innere Land ist Morast, Wald und Gebirge. Im Distrikt von Malakka findet sich der 4000′ hohe Berg Ophir oder Ledang. Auf dem östlichen Gestade münden von N.

*) Forrest Nachr. von den Mergui-Inseln in Sprengel-Forster N. Beiträge B. 11. S. 175 ff. Crawfurd in Berghaus Annal. 1, 255 f. Ausl. 1828. S. 295. 1131 f. 1153.

Digitized by Google

Mark, 1913 auf 1,5 Mill. Mark, 1914 auf 2,5 Mill. Mark, 1915 auf 3,5 Mill. Mark, 1916 auf 4,5 Mill. Mark, 1917 auf 5,5 Mill. Mark, 1918 auf 6,5 Mill. Mark, 1919 auf 7,5 Mill. Mark, 1920 auf 8,5 Mill. Mark,

mehr Untiefe sich zu zeigen, und die Küste weniger zerschnitten zu seyn. Tinggi, Aor, Pisang, Tioman nebst einigen andern bilden eine kleine Inselgruppe im S. W., nördlicher folgt Kap Patani (7° 4′ N. Br.), auf dem Festlande, nach ihm die große Insel Tantalem, im südlichen Theil hoch, im nördlichen niedriges Marschland. Von da an bis zur Spitze des Golfs erstrecken sich meist unbewohnte Eilande, auch größere mit Einwohnern, Pulo Kara oder Kokrah, Kophangan oder Sankori, Karnam oder Ko Samai, Bardia u. a. m.

Das Hauptland bildet zwischen zwei parallelen von N. nach S. streichenden Bergketten das große Menamthal. Der Fluß Menam oder Maigua, in seinem obern Laufe Mäprän, kommt wohl aus den Bergen von Yünnan herab, wo er Nankingho heißt, durchströmt das bergvolle Laos, nimmt viele Seitenflüsse auf, scheint aber mit dem östlichen Kambodschafluß in keiner Verbindung zu stehen*); erst bei Ayuthia, der alten Hauptstadt Siams wird er für Schiffe fahrbar. Er theilt sich in drei Mündungsarme, Menam (im O.), Meklong (im W.), Tatschin (in der Mitte). Die zwei leztern sind für große Schiffe durch Barren gesperrt. Bei seinem jährlichen Austreten läßt er befruchtenden Schlamm zurück. Im W. des Menamdelta liegt der mit ihm verbundene Landsee Lachado. Der ganze Lauf des Menam beträgt 200 d. M. Das eigentliche Siam nimmt Crawfurd an 90 d. M. lang, 15 breit, also 1350 Qu. M. groß. Es ist um den Golf her Alluvialboden, erst drei Tagfahrten oberhalb Bangkok bildet eine der berühmten Fußspuren des Buddha in einem Granitfels die erste Spur von Urformation. Nördlicher erscheinen Bergwerksreviere, endlich das metallreiche Laos mit seinen heißen Quellen, dessen Felsen, Wälder und Einöden die Reisenden abhalten **). — Das ganze Gebiet von Siam soll etwa 10,000 Qu. M. groß seyn.

Der dritte Abschnitt von Hinterindien besteht aus Kambodscha und Kochinchina, ein ungeheures Längenthal und ein großer Küstenstrich, umgeben von dem Golf von Siam und dem chinesischen Meer. Das erste, Kambodscha, läuft zwischen zwei hohen, aber gegen S. mehr verflachten und oft unterbrochenen Bergketten, das Thal des Kambotschafluſſes, der im Mittellauf Mäkhaun, im Unterlauf Don-Nai heißt, und im Oberlauf vielleicht der südchinesische Lantsan iang ist. Er ist der sechste der Parallelströme Hinterindiens.

Von seinen großen Zuflüssen ist wenig bekannt. Auch er mündet in einem Delta auf der Ostseite der Halbinsel. Die Westküsten

---

*) Der Fluß Anam als Vermittler beider, wie ihn viele Geographen, so auch Buchanan bei Symes (a. a. O. S. 373.) aufführen, scheint nur in der Einbildung zu bestehen. Crawfurd a. a. O. 2, 202. 213.

**) Kämpfer Beschr. v. Japan 1, 36.

Digitized by Google

sind hoch, die S.O. Küsten aber niedriges, Ueberschwemmungen ausgesetztes Land, dagegen erhebt sich in Kochinchina das Gestade wieder, und senkt sich erst von Neuem in Tonkin. Das Innere dieses Landes scheint jedoch viel Berge zu haben. Bergzüge trennen den Norden und Süden, die noch durch eine Mauer geschieden sind. In Tonkin dringen Gebirge von China herein, Sandwüsten liegen auf der Gränze. Aus China kommen die Flüsse herab, welche sich in Tonkin münden, der Sangkoi, der in drei Armen in den Golf von Tonkin sich ergießt, nachdem er den Lisinkiang aufgenommen, und einige geringere. Sonst fallen eine Menge Küstenflüsse von W. nach O. ins Meer, wie der Hue, Han, Saigun u. a. m. Von bedeutenden Seen weiß man Nichts.

Um das Festland her reihen sich Eilande. So auf der Ostseite des Golfs und vor der Mündung des Menam die Gruppe der holländischen oder Sichang-Inseln, worunter die größere Ko Kong (10° 14′ N.), Kochang, Kokud, Kokram fast Wildnisse, die kleinern menschenleer sind. Ihre Klippengestade bestehen, wie der ganze Bau, aus Granit mit Glimmer, worauf Quarz und Sandstein aufgelagert sind. Der nackte Quarzfels trägt wenig gutes Erdreich *).

Wo Kambodscha sich einbeugt, liegt der Hastings-Archipel von hunderten kleiner Eilande und dem größern Kodud oder Phukok (ferne Insel), in der Sprache von Kambodscha Koh-trol (Quadrole der alten Charten). Wie alle Inseln dieses Golfs trägt sie viele üppig bewachsene Hügel von einigen 100′ Höhe, in der Mitte aber mag dieselbe 2000′ betragen. Der Boden scheint aus verwittertem Thonschiefer zu bestehen. Die Insel ist dreieckig, 8½ d. M. lang, 4 breit, und liegt mit ihrer Südspitze unter 9° 58′ N. Br., 121° 53′ 43″ L. Von ihr im S.W. liegt tiefer im Meere Pulo Panjang (9° 5′ N. Br.) mit einer Inselgruppe, das „lange Eiland" von den malayischen Seeräubern genannt, die auf ihren Fahrten dort anhalten. Sie bietet den Anblick gewaltiger Zerstörung in ihren tafelförmigen Bruchstücken von grobkörnigem Sandstein, die horizontal als große Felsen da liegen, und roth, weiß und grau ihre Häupter über das Felsengestade hinstrecken. Fast von Vegetation entblößt, bieten diese Eilande einen traurigen Aufenthalt. Jenseits der Kambodscha- oder Chruilin-Spitze im S. des Kontinents, die das südliche flußreiche, aber ganz hügellose Flachland endet, erhebt sich die Felseninsel Pulo Ubi (8° 25′ N. Br., 122° 29′ 43″ L.), die mit Urgestein und sekundären Bildungen in ziemlicher Höhe bedeckt, eben so wie die vielen Eilande an der Küste ihren ältern Bau deutlich verkündet. Feldspath, Quarz, Thonschiefer und Töpferthon bilden die

*) Finlayson a. a. O. S. 267 f. Crawfurd 1, 288.

Digitized by Google

Masse der meisten. Wälder bedecken die Hügel *). Bereits auf der Ostküste taucht das Eiland Pulo Condore (8° 40′ N. Br., 124° 21′ 45″ L.) **), umgeben von kleineren, eine einzige zerrissene in Gipfel und Felswände gespaltene Masse von Urgebirgsformen, Granit und Syenit, mit wenigen Ebenen, die mit vegetabilischer Erde bedeckt sind. Die höchsten Gipfel erheben sich 1800′ über das Meer. Die jähen Bergabhänge, die Schluchten der Waldströme bieten einen überraschenden Anblick. Nur gegen das Meer hin breitet sich eine Sandebene aus. Reiche Vegetation wuchert auf den fruchtbaren Stellen. Die Inseln umher bilden mit ihr einen Halbmond von Gebirgen ***).

Vor der vielfach eingeschnittenen Küste Kochinchinas mit ihren Buchten und Flußmündungen liegen weniger Eilande als vor der westlichen von Kambodscha. So dem Kap St. James an dem Mündungsbusen des Kambodschaflusses gegenüber die hohen Eilande Katwick (die große und kleine, unter 10° 6′ N. Br., 126° 29′ 45″ L.), Sapata (10° 1′ N. Br.., 126° 42′ L.)†), Ceeir de mer etwas im N., westlicher Falmouth, Gange, Pitt u. a. m, als Verbindungsglieder mit den Philippinen, sodann gegen N.O. die zahlreiche Kette Paracels (Praael), eine Reihe von Felsenrissen, am Gestade hin aber, zwischen Kap Avarella (12° 55′ N. Br., 127° 5′ 45″ L.) und Kap Bantangan (etwa 15° 15′ N. Br.), viele kleine Eilande, sodann Pulo Kanton (Kallao Ray), Cham Kallao, von diesem Kap bis Kap Turon oder Tientschu (16° 7′ N. Br., 125° 56′ 45″ L.), im N. der Huemündung die Tigerinsel, endlich im Golf von Tonkin noch die Nachtigall-Insel, Norway-, Piraten-J. u. a. m., deren physische Beschaffenheit wenig erforscht ist.

Aus dem Bisherigen ergibt sich, wie arm noch die Kenntniß Hinterindiens in den wichtigsten Beziehungen ist.

Das Klima Hinterindiens ist das eigentliche Tropen-Klima. Denn die Halbinsel erstreckt sich ihrer größern Ausdehnung nach zwischen dem Wendekreis und Aequator (genauer zwischen 1½ und 27° N. Br.). Zwar mögen allerdings die nördlichen Lande weit minder heiß seyn, die Bergreviere mit finstern Urwäldern bedeckt, auf deren Boden nie ein Sonnenstrahl fiel, mögen kälter und feuchter

---

*) Crawfurd journal 1, 94 ff. Chapman voy. à la Cochinchine in Malte-Brun ann. des voy. 7, 14. Finlayson a. a. O. S. 84 ff. 86 ff.

**) So nach Berthault. Die Connaissance des tems nimmt für die Länge 124° 11′, die requisite tables setzen 8° 40′ 48″ N. Br., 124° 22′ 48″ L., s. Coulier tables des princip. positions geogr. S. 118. Nach Staunton (voy. dans l'intérieur de la Ch. 2, 108) wäre die Länge 123° 34′ 45″.

***) Crawfurd journal 1, 300 ff. Finlayson a. a. O. S. 275 ff. Staunton a. a. O. S. 107 ff.

†) Berthault. Bei Purdy 126° 41′ 45″ L. Bei Connaiss. des t. 126° 53′ L., s. Coulier a. a. O. S. 81.

Digitized by Google

seyn, als flache Sandebenen und angeschwemmter Schlammgrund ohne Erhebung. Doch sind die Gebirge schwerlich von der Größe, daß wir einen Unterschied zu erwarten hätten, wie zwischen den Thälern und Gebirgen Oberindiens, Tibets, des südlichen China, oder gar des neuen Kontinents. Den Binnenländern des südlichen China mögen Laos und das nördlichste Birma ungefähr gleich seyn. Von den Thälern am Garrowgebirge und von dem weiten Lande im O. des Brahmaputra ist es bekannt, daß feuchte, heiße Temperatur dort herrscht. Ganz Hinterindien steht unter dem Einflusse der Monsun (Mousson s. S. 122.). — Im birmanischen Theil der Halbinsel weht in der Regel von Mai bis Oktober der Regenpassatwind, in welcher Zeit die Temperatur mehr gleich bleibt, und das Thermometer ungefähr + 17 — 18° R. hält. Nach dem Regen werden die Nächte kalt, Nebel steigen auf, der Tag wird glühend heiß, und der schnelle Temperaturwechsel macht diese Jahreszeit ungesund. Das Thermometer steigt kurz vor der Regenzeit, im März und April, auf + 30° R. Auch bringt diese Zeit Krankheiten, welche besonders den Thieren gefährlich sind *). Die Feuchtigkeit überzieht Alles mit Schimmel, und löst sogar den Leim der Geräthe auf. Im südlichen Theile ist das Land eben so der Feuchtigkeit bedürftig, und wird besonders durch das Austreten des Stroms befruchtet. Dem ungeachtet scheint das Klima auch hier sehr gesund, wenigstens für den Eingebornen. Die Erscheinungen von Wind, Regen u. s. w. sind regelmäßig, Gewitter aber sollen besonders im Küstenland äußerst furchtbar und heftig seyn. Erdbeben erschüttern häufig das Land. Zu wenig Regen bringt Hungersnoth. Die Luft soll in der Regenzeit eine besonders angenehme Elastizität haben **).

Auch Siam hat nur die zwei Jahreszeiten, die nasse und trockene, erstere im Mai mit leichtem Regen anfangend, in eigentliche Regenströme mit Sturmwetter übergehend, bis im Anfang des Julius heiteres Wetter beginnt, und ziemlich andauert; die kältesten Monate sind Dezember und Januar bei etwa + 14° R. als äußerster Kälte, die heißesten März und April bei + 29½° R. höchster Wärme. Der N.O. im Winter, der S.W. im Sommer sind die Winde. Ungeachtet der Feuchtigkeit und Wärme in den Niederungen kann man das Klima doch gesund nennen. Die Jahreszeiten werden durch Feste von den Siamern bezeichnet. Einheimische Krankheiten sind wie in Birma die Kinderblattern, die viele Menschen wegraffen, und sehr gefürchtet sind, Ruhr, neuerdings (seit 1820) aber die Cho-

*) Ausl. 1828 S. 1247. 1442.

**) Ausl. 1829 S. 109 — 1828. S. 1441. Symes Gesandtschaftsreise nach Awa S. 255. 262. 354. Hunter Nachr. v. Pegu S. 20 f.

lera, die sich über die ganze Halbinsel ausbreitete*). Malakka und die umgebenden Eilande haben alle Lieblichkeit des tropischen Klima, den ewig blühenden Frühling, den linden Gewürzhauch von den köstlichen Pflanzen, die stete Tiefbläue des Himmels zu genießen, ohne an seiner drückenden Hitze zu leiden, denn die schmale Erdzunge wird an beiden Küsten von der See gekühlt, im Innern durch hohe Waldgebirge, durch eine Menge von Flüssen, außerdem durch fast tägliche Regen gemildert, aber für den Abendländer freilich ist die Ausdünstung der feuchten Wälder und Marschländer verderblich. Auf den Inseln zeigt sich der Wechsel stärker in den Stürmen der Regenzeit. Eine Kälte von + 14° R. macht die Wirkung des Winters auf die Pflanzenwelt. Auf Pinang, und so wahrscheinlich auch im Festland, lassen sich Regionen nach der Höhe abtheilen. Die gigantischen Gräser und prächtigen Palmen der Ebenen gehen mit andern schönen Bäumen 2 — 300′ hoch. Bei 1000′ dagegen verbreiten sich Kräuter von mächtiger Größe und Schmarotzerpflanzen, bei 2000′ verkrüppeln die Bäume**). Auch in Singapur sind Dezember und Januar die kalten, aber zugleich nassen Monate (Temperatur: 75° Fahr. Morgens, 81 Mitt. 80 Abends), April und Mai aber die trockensten und heißesten (77, 84, 85,), 89° F. der höchste Stand, die Hitze aber sehr gleichmäßig. In vier Jahren hatte das Jahr 185 Regentage, 108 trockene***). Hier gibt es keine Regenzeit, weil auch die Monsuns nur wenig fühlbar sind; nur an den sandigen Gestaden drückt die Hitze sehr. In Anam endlich finden starke Unterschiede statt. Kambodscha ($8\frac{3}{4}$ — $11\frac{1}{4}$° N. B.), ein bergloses Alluvialland, theilt die Temperaturverhältnisse von Siam, Kochinchina (11 — 18° N. Br.), ein Hügelland, erhält durch die hohe Gebirgskette im Westen wie Vorderindien und Celebes eine Umwendung der Jahreszeiten, die Regen dauern vom Oktober bis März, die höchste Wärme ist etwa + 31 — 32° R. (103° F.), die tiefste Temperatur + 10° R., auf den wenigstens 6000′ hohen Gebirgen aber oft nur + 4° R. In Tonkin als einem angeschwemmten Flachland wirken die Winde regelmäßig. Es hat daher mit Kambodscha und Siam ungefähr gleiches Klima. Die Regen dauern vom Mai bis August. Die Hitze soll hier äußerst stark, der Winter aber auch sehr kalt werden. Die dicken Nebel, wie in Bengalen, sind nicht selten; ebenso Typhone und Orkane.

Die Luft ist gesund, außer den heißen Monaten (April bis August), wo die feuchten Dünste in ihr fast glühend werden, und beinahe täglich furchtbare Gewitter toben.

In Tonkin und Kochinchina verwandeln jährliche Ueberschwem-

---

*) Crawfurd journal of an embassy to Siam etc. 2, 167 ff. 229 f. Kämpfer Beschr. v. Japan 1, 57.

**) Finlayson a. a. O. S. 22 ff.

***) Crawfurd 2, 349 ff. Finlayson S. 46 ff.

Digitized by Google

mungen die Gelände an den Flüssen in weite Seen, im leztern aber stürzen von den nähern Gebirgen, von Platzregen geschwellt, die Bergwasser oft rauschend herab, und verbreiten Schrecken in den Kulturstrichen der Küste. Erdbeben sind unbekannt, desto heftiger wüthen die Meerstürme*). Eine Eigenthümlichkeit der Luft scheint die zu seyn, daß Ausdünstungen von Kranken, Todten u. drgl. viel stärker und auch auf Pflanzen verderblicher wirken als sonst**).

Die ganze Pracht tropischer Pflanzenwelt bedeckt die Halbinsel, die dadurch Reichthümer besizt, welche noch wenig benüzt werden. Dieselbe ist jedoch in ihren Verhältnissen nur wenig erforscht, und nur über Kochinchina sind Loureiros, neuerdings auch Finlaysons Nachrichten etwas genauer. Die Flora dieses Landes mit der südchinesischen verbunden, enthält bei jenem 995 Arten. Von den einzelnen Familien sind die Hülsenpflanzen zahlreich ($\frac{1}{12}$ des Ganzen), minder schon die Syngenesisten ($\frac{1}{15}$), Wein wächst nicht; die Vegetation ähnelt der vorderindischen, möchte aber nach Shouw doch vielleicht ein eigenes Reich bilden***). Obwohl hier unter der sengenden Tropensonne nicht der grüne Wiesenteppich über Thal und Hügel sich dehnt, sondern weite Striche ausgedörrt da liegen, wenn es nur kurz nicht regnet, so übertrifft dagegen die Ueppigkeit und verschwenderische Pracht der Vegetation in den undurchdringlichen Wäldern, wo riesenhafte Schlingpflanzen um gigantische Bäume sich weben, wo die köstlichen Hölzer unberührt altern und modern, und aus dem Staub neue Bildungen aufschießen, Alles, was der kältere Norden aufweisen kann. Die Moräste, die Flußgestade, die umbuschten Kanäle zeugen von der Fruchtbarkeit des Schlammbodens. Voran stehen der mächtige Tikbaum, den die Britten wegen seiner Elastizität zum Schiffbau ausführen, der Bananenbaum, welcher seine Zweige wieder einsenkt, und einen Wald bildet, die duftende Aloë, der gewürzige Sandelbaum, das harte Eisen- und Ebenholz (schwarzes, weißes und elastisches), der Sykomor, die indische Feige, die stolze Kokospalme und viele Arten fächerartiger Palmbäume, die stolzen Bignonien, Kalophyllen, Agallochen (Adlerbaum, der das Kalambak liefert), der Bambus, der Firnißbaum, mehrere Farbhölzer, der Tonki (Papierbaum), mehrere Wollenbäume, Oel- und Gummibäume, Daunholz, Brückenholz, Arekapalmen, Maul-

*) Barrow Reise nach Kochinchina Einl. S. XXIII. S. 491 f. Borri, Poivre u. A. bei Grosier de la Chine 1, 566 f. 2, 16 f. Sprengel und Forster N. Beitr. 11, 31 ff. Staunton voy. dans l'intér. de la Ch. 2, 161. Chapman in den Annales des voy. Vol. 7 p. 50. 61 f. de la Bissachère in Ann. d. voy. Vol. 18 p. 371 ff. Crawfurd a. a. O. 1, 420 f. 450 f. 2, 254 ff. Finlayson a. a. O. S. 370 ff.

**) Bissachère in An. d. voy. a. a. O. p. 372. Hassel Asien 3, 672.

***) Shouw Grundz. einer allg. Pflanzengeogr. S. 271. 329. 345. 523.

Digitized by Google

beere (diese vorzüglich in Anam), Benzoin (in Laos und Kambodscha), Guyave, Talgbaum, einige giftige Bäume (in Kambodscha) und Stauden. Auch Tannen, Fichten, Lärchen erscheinen als Waldbäume auf den Gebirgen. Nutzpflanzen hat Siam von angebauten Gramineen nur Reis (oryza sativa, siam. Kao-san), indisches Korn (zea mays, siam. Kaagot), aber in großer Menge, dagegen mehrere Hülsenpflanzen (phaseolus radiatus, phas. Max, arachis hypogaea u. a., von Knollengewächsen, außer den gewöhnlichen tropischen, vorzügliche Yams, Bataten u. s. w., äußerst viele Palmen (Kokos, Sago, Areka u. a.), köstliche Früchte, die besten in ganz Indien. Die Gegend um Bangkok ist ein Wald von Obstbäumen. Mango, Mangustan, Orangen, Ananas, Litschi (scytalia Litchi), Durian (Durios), Guyave, Papiafeige, ferner Zuckerrohr im Menamthal, Pfeffer und Kardamom auf der Ostseite des Golfs, trefflicher Tabak, Baumwolle in den höhern Gegenden von Ligor, Pakprek u. a., Gummi, Kambaja-Gummi (von einer garcinia), Aloëholz (aquilaria agallocha Roxb.), oder Agila (Adlerholz), im siamischen Kambodscha, der hohe Fang (caesalpinia Sappan), Rothholz (siam. Waideng), oder Rosenholz, Tikholz (unter gleicher Breite wie in Awa), Rhizophoren, Limonien, Granate, Feige, Pisang, Tamarinde, Betel, Zimmt, Kaffee u. a. m. Prächtige Blumen bedecken die Gärten und durchduften die warme Luft *).

Minder reich scheint Birma zu seyn, obwohl dort ein großer Theil der bisher genannten Gewächse gedeiht. Dort liegen gegen Arrakan die Tikwälder **). Das mit dem Betel gekaute Katschau (von einer Mimose) ist häufig, Melonen, Bananen, Ananas, Rambutan, Indigo, Waizen, alle indischen Kornarten, Baumwolle, auch die rothe (Nankin), Datteln, Zuckerrohr, Mango's, Wurzeln und Kräuter wie in Hindustan, Kardamom, Tamarinden wachsen reichlich. Tannen und Fichten tragen die nördlichen Berge. Auch Thee, Muskat, Platanus, Brodbaum, Betel, Areka, Maulbeer, die edlen Hölzer gedeihen ***).

Malakka mit seinen Eilanden, auch den unbewohnten, bringt den ganzen Reichthum hervor, womit die freigebige Hand des Schöpfers die trägern Erdbewohner im Süden ausgestattet hat. Die Kokospalme und viele andere Palmenarten, der Pisang, Bambus, Jasmin, Yams, die großen Euphorbien, Melastomen, Konvolvulus, Elephantengras, gigantische Farrenkräuter, Epidendren, Pfeffer, Mus-

---

*) Crawfurd a. a. O. 2, 173 ff. Finlayson a. a. O. S. 234 f. Kämpfer 1, 19. Allg. 1832 S. 1008.

**) Rennell Abhandlungen ꝛc. S. 77. Hunter a. a. O. S. 59 f.

***) Berghaus Annal. d. Erd- und Völkerk. 1, 251 f. Rennell Abhandl. ꝛc. S. 77. 185. Hunter a. a. O. S. 59 f. Symes a. a. O. S. 247. 259. 261. 265. 271. 351 f.

Digitized by Google

katnuß, Gewürznelke, Mango, Kaffee, Ananas, Kalamus, mehrere Leinpflanzen, Yak (Artocarpus), Champada, Durian, riesige Schlingpflanzen, Tang, Gambir, Rhizophora Mangle, Weinbaum, Nauklea, Musa, Jatropha Manihot (Cassave) Erythrina corallodendrum u. a. m. geben ein Bild von dem üppigen Pflanzenwuchs. Natürlich finden Unterschiede statt. Kryptogamen sind ziemlich gering an Zahl *).

Ueberflüssig ist es, von der Flora Kochinchina's und Kambodscha's noch besonders zu reden, da sie im Ganzen dieselbe wie der übrigen Halbinsel, nur vielleicht noch reicher ist. Man führt hier nur beispielsweise an: Ananas, Bambus, Zimmt, Eben- Tik-, Adler-, Kalambak- u. a. edle Hölzer, Citronen, Orangen, Limonien, Bananen, Areka, Tabak, Baumwolle, Ingwer, Senf, Zucker, Pfeffer, Safran, Cichorien, Yams, Melonen, (Mangustan und Durian fehlen), Amomum, Anis in Kambodscha, Maulbeer, Thee, Sesam u. s. w. **)

Ebenso reich ist die Thierwelt der Halbinsel. Unter den Quadrupeden treten als charakteristisch für das südliche Hinterasien hervor: der Elephant, das Rhinoceros, der Affe. In Birma nennen die Reisenden sonst noch: Tiger, besonders in den waldreichen Niederungen um Rangun, Panther, Leoparden, Katzen, Tiegerkatzen, Bären, wilde Schweine im N. wohl mehr als im S., Hirsche in ungemeiner Zahl, Rehe in ganzen Schwärmen, Büffel, meist gezähmt, Hasen, Füchse (mehr im N.), Schuppenthiere, fliegende Hunde, Eichhörnchen, Stachelschweine, Igel, Ratten, Mäuse, Maulwürfe, Mungo's, Zibethkatzen, Antilopen, Moschusthiere, Ziegen, Pferde, Esel, Rindvieh, aber keine Schafe und Schakals; Vögel: Adler, Geier, Falken, Habichte, viele Papageyen, Spechte, Nashornvögel, so viele Krähen, daß sie durch ihre Raubsucht zur Landplage werden, Raben, Drosseln, Finken, Schwalben, Meisen, Schneidervögel, Tauben, Hühner, Pfauen, Fasanen, Salangane, Rebhühner, Flamingo's, Argus, Kraniche, Reiher, viele Schnepfen, Gänse, Enten, die sogenannte Braminengans (Henza), Strandvögel, Schwäne; von Amphibien: viele Alligators, Schlangen, Schildkröten, Chameleone, Eidechsen, Gekos, Frösche u. s. w.; von Insekten: schöne Käfer und Schmetterlinge, Bienen, Krebse, Seidenwürmer, große, sehr verderbliche Ameisen, Hundertfüße, vor der Regenzeit ganze Wolken von fliegenden Ameisen, Wanzen u. a. ***), welche die Eingebornen eingemacht essen.

---

*) Finlayson a. a. O. S. 1 — 99 Crawfurd 1, 9 — 85.

**) Barrow a. a. O. S. XXIII. Crawfurd 2, 259 ff. Finlayson S. 312. 315. u. A. m. Chapman a. a. O. S 63. Bissachère a. a. O. S. 371. f. Ueber das Ganze s. Malte-Brun précis de la gégr. univ. 4, 174 f. Grosier 1, 386 f. 2, 22 ff.

***) Ausl. 1828 S. 1244 ff. 1454. 1829. S. 109 f. Symes a. a. O. S. 228 ff. 363 f.

Digitized by Google

monium, meist im eigentlichen Siam, gewinnt man in geringerer Fülle. Auf der Ostseite des Golfs in Chantabun gibt es Sapphiren, Rubine, Topase, aber weit werden diese Edelsteine durch die bei Awa ausgegrabenen (Rubin, Topas, Sapphir, Smaragd, Amethyst, Onyx, Chalcedon, Karneol, Achat, Turmalin, Granate) übertroffen. Minen von Gold, Silber, Edelsteinen finden sich gegen die chinesische Gränze hin, und am Kendumflusse, außerdem Arsenik, Schwefel, Spießglanz, Eisen, Zinn, Blei, Ambra, Salpeter, Marmor, Steinöl in Fülle u. a. Von Laos hat man nur die ungewisse Nachricht, es sey voll Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Schwefel und Edelsteinen. Die Berge Kochinchina's, Granit und Syenit, Marmor, Quarz, haben vielleicht Silber, Kambodscha nur wenig Eisen. Dagegen ist Tonkin desto reicher an Eisen, Silber und Gold, an schönen Korallen und Muscheln. Außerdem hat Birma noch Porzellanerde, Farbenerde, Walkererde, Alaun, Chlorit, Alabaster, Kalk und Talk, Vitriol, Soda, Baisalz, Malakka Salz, Diamanten; Siam Diamanten, Magnet, Salpeter, Theer, Erdpech, Kochinchina und Tonkin viele edle und halbedle Steine. — Doch steht in dieser Hinsicht der Forschung noch ein weites Feld offen *).

b) Die Einwohner.

Hier müssen wir nothwendig nach den verschiedenen Nationen abtheilen, obgleich die allen gemeinsamen Grundzüge der Gestalt ihnen eben den Namen der indo-chinesischen Nationen zugezogen haben. Denn sie gehören wohl mit den Chinesen zu derselben Menschenart (S. 555 f.), haben gemeinsame Züge, sowohl mit den Mongolen und Türken, als mit den Chinesen, Hindus und Malayen; so machen sie nebst den Chinesen die Vermittlung der hochasiatischen Nationen mit denen des südlichen Asiens und der Inseln. Auch spricht die birmanische Tradition wirklich von einer zahlreichen Einwanderung mongolischer Stämme in den ältesten Zeiten. Das gemeinschaftliche physische Bild der Indo-Chinesen ist: kleiner, aber gedrungener, starker Wuchs, gute Proportionen, dunkelbraune Haut, schwarzes, grobes Haar, lebhafte und große, schwarze Augen, breiter Mund, stumpfe und flache Nase, vorstehende Backenknochen.

1) Birmanen, deren Land bei den Chinesen Miantian, bei ihnen selbst Myanma heißt, wurden bisher von den Abendländern Burachmanen, Barmanen, Burmanen u. s. w. genannt. Sie sollen sich nach Crawfurd **) in 18 Volksstämme thei-

*) Rennell Abhandl. S. 77. Hunter S. 59 ff. Berghaus Annalen 1, 109. 251 f. Symes a. a. O. 261. 289. 355. 437. Crawfurd 2, 170 ff. 1, 53 f. Finlayson a. m. O. Grosier 2, 366 ff. Ausl. 1829. S. 616.

**) Berghaus Annal. 1, 249.

Digitized by Google

len, verschieden in Sprache und Sitten, aber Eine Nation. Die Gesammtzahl der Einwohner des Birmanenreichs können wir noch nicht für ausgemittelt halten, denn die einzigen Angaben hierüber von Symes*) zu 14,400,000 E. und von Crawfurd**) zu 4 Millionen sind theils schlecht begründet, theils zu weit auseinander. Fast alle Reiseberichte schildern das Land, außer dem großen Irawaddythal, als schlecht bevölkert. Der Birmane zeigt jedoch in seiner Bildung eine Hinneigung zum Chinesen mehr als zum Hindu. Sein rauhes, schwarzes, langes Haar, der Bartmangel (er rauft ihn aus), sein mittlerer aber starker Wuchs, und seine Beweglichkeit zeugen davon, aber widerlich läßt die Tattowirung von Brust, Schenkeln und Armen mit Thierfiguren (Löwen, Tiger, Affen) oder Zauberzeichen (Buchstaben und Figuren), die als Verwahrung gegen Wunden gilt, und deren Mangel als Feigheit erscheint. Weniger häßlich ist die Verzierung des durchbohrten Ohrläppchens mit einem Stück Holz oder Papier, oder einem künstlich gearbeiteten Zierrath aus Gold und Silber bei beiden Geschlechtern, wodurch nur das Ohr oft unnatürlich gedehnt wird. Unreinlichkeit macht sie gleichfalls minder angenehm für den Abendländer. Färbung der flachen Hand und der Nägel mit rothem Pflanzensaft, Bestreuung der Brust mit Pulver von Sandelholz oder der aromatischen Sunneka-Rinde bei den Frauen, die Schwärzung der Augenlieder und Zähne bei beiden Geschlechtern gehören zum eigenthümlichen Putz, nicht minder als das in einen Büschel aufgebundene Haar. Die Frauen sollen besonders im Norden schön, meist aber ziemlich wohlbeleibt seyn. Den Mädchen werden die Arme so verdreht, daß der Ellbogen nach Innen sieht***). In der Nahrung des Birmanen findet sich ein großer Unterschied von der Zartheit des Hindu. Jener ißt trotz des Buddhismus Wildprät, Geflügel, Fische in Menge, nur zahme Thiere meidet er, aber auch Gewürme und Insekten flößen ihm keinen Eckel ein. Reis, Waizen, die köstlichen Früchte des Landes, Oel, Kräuter, zarte Baumblätter bleiben jedoch immer die Hauptsache. Thee trinkt nur der Vornehme, der Arme lebt von halbfaulen Fischen (mit Pomeranzenschale zu dem stinkenden Napui-Gerichte gemischt), Wasser und den genannten

*) a. a. O. S. 311. Bloße Berechnung nach einer Annahme von 8000 Städten und Dörfern je zu 300 H., deren jedes 6 E. hat.

**) Berghaus Annalen 1, 108 f. Ebenso unsichere Berechnung, gegründet auf Annahmen über den Verbrauch des Bergöls nach einem Durchschnitt; nach dieser kommen 2,147,100 E. oder nach andern Voraussetzungen 2,066,721 E. heraus. Uebrigens berechnet Crawfurd die Bewohnerzahl auch noch auf 2,314,000 Einwohner, auf 3,300,000 E. und auf 4,416,000 E., und nach Cox's Angaben wären nach dem Verbrauch des Oels 6,959,331 E. anzunehmen. Dieser Reisende hält 8 Millionen, Kapitän Canning nur 3 Mill., Hassel, freilich nur vermuthend, 10 Mill. für richtig.

***) Symes a. a. O. S. 340 f. Hunter a. a. O. S. 21 ff. Er gibt sogar das Recept zur Zahnschwärze. Crawfurd bei Berghaus Annalen 1, 249 f.

Digitized by Google

Speisen. Beide Geschlechter rauchen Tabak schon vom dritten Jahr des Alters an; eben so gewöhnlich ist der Gebrauch des Betelkauens, eigentlich einer Mischung von Tschunam, Blättern, Pfeffer und Arekanuß. Uebrigens leben auch die höhern Stände ziemlich einfach. Die starken Getränke, welche die Britten einführen, sind sehr theuer durch die Zölle, und deßwegen nicht allgemein.

Die Kleidung unterscheidet sich nach dem Range. Der Adel trägt lange, bis auf die Knöchel fallende Gewänder von geblümtem Atlas oder Sammt mit offenem Kragen und weiten Aermeln, über welche von den Schultern eine breite Schärpe hängt. Hohe Kappen von Sammt, mit verschiedenen Rangzeichen in Gold gestickt, oder auch glatt, decken das Haupt. Sonst tragen Männer von Stande einen engen Rock mit langen Aermeln aus Musselin oder feinem Nankin, und eine seidene Schärpe um den Unterleib. Die Armen aber werfen, unten nur mit der Pagne, einem Umschlag von Wollenzeug bekleidet, eine Jacke um den nackten Oberleib, wenn es kalt wird. Auch sie tragen eine nur flächere Mütze. Sandalen oder Pantoffeln mit Schnäbeln sind durchgängig die einzige Fußbekleidung. Minder anständig tragen die Frauen eine um die Lenden zusammengezogene Jacke, darüber eine andere mit engen Aermeln, bis zu den Füßen in ein Stück Wolle- oder Seidezeug gehüllt, das unter den Armen befestigt, aber vorne geöffnet, den Fuß im Gehen schamlos entblößt, eine Tracht, die man durch geschichtliche Nachrichten erklärt. Dieses ist für die niedern Stände das einzige Kleid. Vornehme tragen noch einen Shawl von Seide. Eine gestickte Binde hält den Haarbüschel. — Zum vollständigen Anzuge rechnet der Birmane seinen Schirm, seine Betelbüchse, die in Stoff und Form den Rang andeutet, die Birmanin den Fächer; zum Putz gehören goldener Ohrschmuck und Spangen*). Sehr einfach werden die Wohnungen gebaut. Furcht vor Befestigung der Häuser gegen Eingriffe der Fürsten soll die Ursache gewesen seyn, daß sie nicht aus Backsteinen, sondern nur aus Bambus, Matten und Brettern erbaut werden dürfen. Das Dach ist Stroh. Darum müssen die Bewohner und die Polizei gegen Feuersgefahr stets gerüstet seyn. Den Unterthanen ist sogar Vergoldung und Firniß an den Häusern verboten. Ehemals baute man die Häuser fester, die Städte wurden regelmäßiger angelegt, wie eine Menge Ruinen beweisen. Die Wohnungen unterscheiden sich auch nach Rangstufen. Die Vornehmsten haben einen Saal nahe an der Wohnung zu öffentlichen Verhandlungen. Die gefährlichen Feinde dieser lockern Wohnungen sind die Krähen, welche sie zerhacken. In den Flachländern stehen die Häuser auf Pfählen. Im Innern sind nur die Häuser der Edlen abgetheilt. Die Dienerschaft hat Neben-

*) Hunter a. a. O. S. 25. Symes S. 323. 358 ff. Berghaus Annalen I, 250.

Digitized by Google

häuser inne*). Die Städte mit breiten Straßen, Pflaster aus Backsteinen, sind durch Pallisaden ohne Mauern verwahrt, und haben an jeder Straße Thore. Meist schüzt sie ein Fort. — Die Sprache der Birmanen ist wie die meisten hinterindischen noch wenig bekannt. Sie soll zu dem alten Pali, der heiligen Sprache der Religionsbücher in demselben Verhältniß, wie die hindustanische zu der Sanskrit stehen, und ehemals weit verbreitet gewesen seyn. Noch jezt gilt sie auch in Siam. Die Sprache von Birma hat mit der Sanskrit und dem Tibetischen das gemein, daß jeder Consonant mit kurzem a zu sprechen ist, sobald ihm kein Vokal zugezeichnet wird, daß aber für alle übrigen Selbstlauter eigene Zeichen vorhanden sind. Sie hat 33 Buchstaben, eine runde, aus der viereckigen Palischrift entstandene Schrift, wird von der Linken zur Rechten auf Palmblätter mit dem Griffel geschrieben, oft auch auf Bambusstreifen mit Schwärze, oder auf schwarzes Papier mit weißen Steinen. Schrift und Bücher werden zierlich gehalten; fast jedes Kloster hat seine Bibliothek. Der Klang der Sprache soll sehr musikalisch seyn. Sie ist weich, hat aber viele Nasenlaute. In den Wurzeln hat sie Verwandtschaft mit der von Tibet. Die Wörter sind meist zusammengesezt, die Wurzeln einsylbig; Accente unterscheiden die Worte, welche mehrere Bedeutungen haben. Auch in der neuern Sprache gibt es noch eine heilige und gemeine. Mundarten sind viele, die besonders im Norden gesprochen werden. Die Sprache von Pegu ist wesentlich verschieden, aber wenig untersucht**).

Ein merkwürdiger Zug in den birmanischen Sitten ist die unbeschränkte Freiheit der Frauen jeden Standes, die bis zur Ehrlosigkeit geht, indem sie nicht bloß sich öffentlich zeigen, sondern auch jedem Fremden sich überlassen dürfen, ohne gerade entehrt zu werden. Dagegen entbehren sie auch der Achtung und Zartheit, mit der sonst im Orient das weibliche Geschlecht behandelt wird, ja sie sind dem Vieh ungefähr gleich geschäzt***). Eltern verkaufen unbedenklich ihre Töchter an Fremde, die sie jedoch im Lande lassen müssen, wo sie nach drei Jahren sich wieder verheirathen. Feile Dirnen sollen ganze Dörfer füllen, und die Gesetzgebung des Landes scheint nicht unschuldig an diesen Abscheulichkeiten, da sie den Gläubigern gestattet, den Schuldner und seine Verwandten zu ergreifen, und zu jedem Erwerb zu benützen. Die Ehe wird ohne alle religiöse Weihe nur bürgerlich auf einen Vertrag geschlossen, die Hochzeiten bestehen nach dem Wechseln einiger Geschenke in einem Mahl, wobei Braut und Bräutigam aus Einer Schüssel essen. Die mannbaren jungen Leute wählen für sich

---

*) Symes S. 211. 272 f. 315. Berghaus Annal. 1, 107. Ausl. 1828 S. 1213.

**) Hunter a. a. O. S. 37 f. Symes S. 370 f. Klaproth Asia polyglotta S. 365.

***) Symes a. a. O. S. 247. Berghaus Annal. 1, 250. Hunter S. 47.

Digitized by Google

selbst. Vielweiberei ist verboten, aber doch gewöhnlich, nur stehen alle Beischläferinnen fast als Leibeigene unter der Mica (rechtmäßigen Gattin), und gehören ihr nach des Mannes Tode. Scheidung macht viele Kosten. Die Weiber sind mit Arbeiten beladen, und gelten für sehr treu. Die Güter des Mannes gehören nach seinem Ableben zu $\frac{3}{4}$ den Kindern, zu $\frac{1}{4}$ der Wittwe, welche Vormünderin derselben ist. Mit der Erziehung scheint man sich nicht viele Mühe zu geben. Viel halten die Birmanen auf Leichenprunk. Alle Todten, die etwas Vermögen hinterlassen, werden verbrannt, die Armen beerdigt, oder ins Wasser geworfen. Die Leiche wird in Prozession, Klageweiber voran, die in Trauer gehüllten Verwandten folgend, auf einem Sarg hinausgetragen. Unter den Gebeten der Priester verzehrt die Flamme den Leichnam, die Gebeine werden begraben. Vornehme legt man balsamirt vorher wochenlang in die Kiums (Tempel). Die Tschandalas (Leichenverbrenner), eine eigene Klasse, ehrlos, in Dörfern besonders wohnend, mit den Sargmachern, Aussätzigen und Bettlern verbunden, unter dem Le-so-wun (Gouverneur der vier Jurisdiktionen)*) besorgen dieß Geschäft. Die Leichname der Oberpriester in Birma und Siam werden balsamirt, gedörrt, mit Wachs überzogen, im Tempel auf Spiegeltischen, die mit eingeschmelzten Blumen geziert sind, ausgestellt, wohin dann Viele wallfahrten und Opfer bringen, erst nach 2 — 3 Jahren in einem Mörser oder hohlen Baumstamm auf einen Karren geladen, und so auseinander gesprengt, was ihre „Himmelfahrt" heißt. Die Priester verbrennt man unter lärmenden Lustbarkeiten**). Frauen, die an der Entbindung sterben, öffnet der Tschandala, nimmt den Fötus heraus und zeigt ihn, wobei lächerliche Gebräuche vollzogen werden, damit die Entseelte nicht als böser Geist umgehe***). Unter den Belustigungen des Birmanen stehen die Wettfahrten zu Wasser, die Faustkämpfe, die Zähmung von Elephanten oben an. Außerdem vergnügt er sich durch das Anschauen von Tänzen, Schauspielen, Feuerwerken, Illuminationen, oder auch mit Schachspiel. Den Charakter der Nation schildern Reisende als äußerst lebhaft, reizbar, ungeduldig, muthig, arbeitsam, gastfrei, nicht zur Eifersucht, desto mehr aber zu Wankelmuth und Falschheit geneigt. Die Sanftheit eines gesitteten Volks findet sich neben der gräßlichen Rachgier des Wilden. Kinder werden oft im Kriege weggeschleppten Müttern

*) Auch „Gouverneur der Unheilbaren (A'rwat-wun). Er erpreßt von den Kranken u. a. viel Geld, und ist ein hoher Würdenträger. Sie sind noch infamer als die Nachrichter, deren macula nur persönlich haftet, nicht in der Familie.

**) Ausl. 1832 S. 503. Crawfurd in Berghaus Annal. 1, 248. Hertha B. 8. geogr. Zeit. S. 23.

***) Doch geschieht dieß in Pegu nur in effigie. Ueber die Leichen s. Symes S. 343 f. Crawfurd bei Berghaus S. 247 f. Ausl. 1829 S. 581.

Digitized by Google

aus den Armen gerissen und kaltblütig ermordet. Wohlthätigkeit gegen Arme und Ehrfurcht vor dem Alter sind schöne Züge des Birmanen. Zu der Stumpfheit des Gefühls trägt die unmenschliche Regierungsart bei. Spielsucht ist ein herrschendes Laster*). In der Wissenschaft der Birmanen, die nebst dem gesammten Unterricht vorzüglich dem Priesterstande angehört, steht oben an die Kenntniß der Religionsbücher, welche im Pali geschrieben sind; mit ihr zusammen hängt die Astrologie, ob sie wohl vom Buddhismus verboten ist; das Andere sind etwas Mathematik, Chronologie, zu deren Behuf bengalische Brahminen am Hofe gehalten werden, und die durch festliche Tage an die Mondwechsel geknüpft ist; Kunde ihres Landes nebst verworrener Nachricht vom Ausland; Geschichte, meist sagenhaft mit der von Hindustan zusammengehörig; Philosophie, hauptsächlich religiös und moralisch; Rechtskunde, deren Grundlage ein dem Manu zugeschriebenes Gesetzbuch bildet; Medicin, worin die Krankheiten in 96 Arten zerfallen, und manche gute Kenntnisse aufbewahrt sind, die jedoch bei der Empirie stehen bleibt. Fast jeder Birmane kann lesen und schreiben. — Die Zeitrechnung ist nach Mondjahren, je in drei Jahren mit 1 Schaltmonat; die Wochen zählt man nach den Mondphasen, den Tag, von Mittag an in 4 Abschnitte getheilt, zerschneidet man in Sekunden. Eine Wasseruhr oder ein Stundenglas gibt die Zeit an**).

Auch die Kunst hat eine gewisse Ausbildung. Poesie bringt schon ihre Religion und Geschichte mit, darum Götter- und Heldensage die Hauptgegenstände der Volksdichtungen. Das Schauspiel lieben sie sehr; unter freiem Himmel treten meist siamische Schauspieler und Gaukler in grotesken Masken und glänzender Kleidung auf, oder springen in Thiere verkleidet umher. Auch hier gibt die Sage, z. B. die vom Rama, den Stoff. Der Birmane soll sich durch mimische Anlage auszeichnen***). In hohem Grade liebt er die Musik. Der gemeinste versteht die Nationallieder zu singen. Es sind Bücher über sie vorhanden. Europäer loben die Melodien der Lieder. Instrumente sind: die große Harfe mit Drathsaiten (Sum), die dreisaitige Violine (Turr), eigenthümliche Flöten, Cymbeln, Guitarren, Trommeln†). So einfach die gewöhnlichen Wohnungen, so schön sind Paläste und Tempel gebaut. Crawfurd schildert einen Theil des königlichen Palastes zu Awa als große, mit polirtem Stein gepflasterte Säulenhallen, nur an Einer Seite vermauert, Alles übergoldet, zwar imposant und glänzend, aber nicht eigentlich künstlerisch-edel gebaut.

---

*) Crawfurd bei Berghaus 1, 235. 244. 246. Symes S. 360 ff. Asiat. 1829. S. 476. S. 115.

**) Näher ausgeführt bei Symes S. 364 — 388.

***) Crawfurd bei Berghaus S. 241. Symes S. 202 f.

†) Symes S. 368 ff. Hunter S. 58.

Digitized by Google

Ireland, and the Irish, and the Danes, and the Normans, and the Foreigners, and the Scots, and the Britons, and the Saxons, and the Picts, and the Galls, and the Galls-Gaedhil, and the Lochlannaigh, and the Gaedhil, and the Gaedhil-Britons, and the Gaedhil-Saxons, and the Gaedhil-Picts, and the Gaedhil-Galls, and the Gaedhil-Lochlannaigh, and the Gaedhil-Foreigners, and the Gaedhil-Scots

thäter mit Mühlsteinen zerquetscht, und dann als Lampendocht gebrannt werden u. s. w., sind auch hier dieselben *). Ebenso die Pracht des Cultus der vielen Untergötter und Geister, denen kolossale Tempel erbaut werden. Das Land ist wie mit Tempeln bedeckt, mit Priestern überschwemmt. Diese in zwei Klassen, die Rhahans und Talapoin (Tongi), getheilt, in gelbem Mantel, mit Tonsur, baarfuß, leben in Klöstern (Kium), theils von Gaben, theils von Landbau, ehelos, in strenger Beobachtung buddhistischer Moral, wenigstens dem Aeussern nach. Fast jede Familie hat ein Mitglied unter ihnen. Gastfreiheit und Schutz für Flüchtige üben sie. Sie leben in Enthaltung, Gebet, Betrachtung und Betteln. Täglich sammeln sie in Prozession Nahrungsmittel. Sereda heißt der Oberpriester. Es gab ehemals auch Nonnenklöster. Kinder werden mit 8 — 12 Jahren schon unter Feierlichkeiten eingekleidet **). Dieß die Religion von fast ganz Hinterindien. Feste feiern die Birmanen sowohl aus religiösen als bürgerlichen Anlässen. Außer denen, die sich auf die Person des Gautama beziehen, sind es vorzüglich die Neujahrs- und Mondfeste und das Wasserfest, wenn der Irawaddy fällt. Wettkämpfe, Prozessionen, Musik, Gesang machen die Feier aus ***). Die christlichen Missionen hatten bisher wenig Erfolg in Birma. Neuestens jedoch will man dort, so wie im Norden, viel Sehnsucht nach dem Evangelium bemerken.

2. Die Peguer (Talain) oder Moan sind ein besonderer Stamm, kleiner, dunkelfarbiger, künstlicher tattowirt als die Birmanen, den Malayen ähnlicher, der Sprache nach verschieden, in Sitte und Charakter aber kaum von jenen zu unterscheiden, in wissenschaftlicher und religiöser Kultur völlig gleich †).

3. In den Garrowgebirgen lebt ein wohlgewachsener, starker Menschenschlag von brauner Farbe; flache Kaffernase, kleine blaue oder braune Augen, gefaltete Stirn, vorhängende Braunen, breiter Mund, dicke Lippen, rundes, kurzes Gesicht bezeichnen ihn. Die Weiber sind häßlich, klein und derb, fast ganz den Männern gleich im Gesicht. Kleidung: ein brauner Gürtel um die Lenden, zwischen den Schenkeln durchgezogen, hinten befestigt, von dem vorne ein blauer Streifen herabhängt, mit Eisenplättchen, Elfenbein oder weißen Steinen geschmückt. Eine eben so verzierte Binde geht um den Kopf; das Haar binden sie auf, oder schneiden es kurz ab. Eine andere Schärpe haben die Vornehmern kreuzweis über die Brust, in der Mitte aufgebunden. Die Buniahs (Chefs) tragen einen seidenen Turban, am Gürtel einen Beutel mit Geld und ein Netz mit Geräthe, besonders zum Rauchen. Die Frauen schlagen ein rothes, blau- oder weißgestreiftes Tuch um

*) v. Bohlen a. a. O. S. 328 ff. (vergl. Beschr. der Erde S. 1, 358 ff.) Franklin bei Berghaus a. a. O. S. 253 f. Cox in der Hertha 9, 134.

**) v. Bohlen 1, 372 ff. Hunter S. 28 ff. Symes S. 222 ff 239 ff. Cox a. a. O. S. 134 f.

***) Symes S. 193 ff. Crawfurd in Berghaus Ann. 1, 242 f.

†) Hunter S. 26 f. S. 52 ff.

Digitized by Google

die Lenden, das nicht bis zu den Knieen reicht, und, von der linken Seite offen, eben so schamlos wie die Kleidung der Birmanen ist. Auch sie tragen die genannten Zierrathen um den Hals, große Metallringe (oft 30 in einem Ohr) beschweren und dehnen die Ohren. Das Haar binden sie auf die Scheitel, nur vornehme Frauen schlagen ein Stück Tuch um den Kopf. Als Nahrung brauchen sie Reis, fast rohes Fleisch, gekochtes Blut, Eingeweide, auch Schlangen, Frösche, Hunde. Reisbranntwein und andere Liqueurs trinken sie leidenschaftlich. Sonst essen die Armen noch das Mark des der Palme ähnlichen Kebul, den Kutschu, eine Art Yams u. a. m. Ihre Hütten, Tschangs genannt, bauen sie aus Balken, worauf ein Dach von Gras oder Bambus ruht. Boden und Seitenwände bestehen aus Rohr und Matten. Das Haus enthält zwei Gemächer, wovon eines für das Vieh. Eine offene Plattform dient zu den häuslichen Arbeiten. Unter einer Fallthür ist die Sammlung des Unraths angebracht. — Die Sprache ähnelt der tibetischen und den Hindusprachen, besonders dem Bengali, und heißt Gaura*). Roh ist die Sitte, daß die Eltern oft durch Schläge von den Freunden ihrer Kinder gezwungen werden, ihren Neigungen bei Heirathen nachzugeben. Die Einladung zum Hochzeitmahl geschieht durch überschickte Geschenke, und wird am andern Tage als Zeichen der Einwilligung erwiedert. Im Hause der Braut hält man die Hochzeit, trinkend, singend und tanzend, während die Braut von ihren Gespielen im Fluß gewaschen und dann geschmückt wird. Nach diesem begibt man sich in Prozession mit Musik unter Vortragung eines Huhns und Hahns durch den Priester und anderer Lebensmittel nach der Wohnung des Bräutigams, wo nach mehreren Ceremonien der Bräutigam gleichfalls gepuzt, in sein Kriegskleid gehüllt, sofort die Braut nach ihrer eigenen Hütte gebracht, der Bräutigam unter dem Wehklagen der Eltern nachgeführt, und dann unter seltsamen Gebräuchen, die der Priester vollzieht, die Ehe geweiht wird. Trinken und Tanzen machen den Beschluß. Die jüngste Tochter ist Erbin; eine Wittwe heirathet immer den nächsten Verwandten ihres Mannes. Die Todten werden nach 3 — 4 Tagen verbrannt, die Asche gesammelt, über dem Aschengefäß ein Dach gebaut, darneben Monate lang eine Lampe gebrannt; Kleider, Tücher, Blumen schmücken den Holzstoß, ein Stier oder auch ein Hindu blutet als Todtenopfer. Das umzäunte Grab ziert man mit Thierfiguren. Trunk und Tanz sind ihre liebsten Belustigungen. Im Ganzen scheint das Volk tapfer und stolz, mild, redlich, treu, aber auch zur Trunkenheit und zum übermäßigen Essen geneigt; im Kriege werden sie grausam. Blutrache ist Gesetz, Diebstahl selten. Sie haben bei ihren Reihentänzen eine unharmonische, wilde Musik von Trommeln

*) Asiat. researches J, 34 ff. Klaproth Asia polygl. 355.

Digitized by Google

und Pauken, auch den sogenannten Tamtams. Kriegsübungen halten sie mit vieler Gewandtheit. Ihre Religion scheint eine Tochter des Brahmaglaubens. Mahadewa (aber auch Saljung und sein Weib Manim) wird nebst Sonne und Mond verehrt, die Seelenwanderung, Hölle und Paradies sind Glaubensartikel. Thieropfer bringen sie bei vielen Gelegenheiten. Die Priester gelten viel. Zauberei, Amulete vertreten die Stelle der Heilkunde. Neuerdings haben sie die Blatternimpfung angenommen. Wahnsinn ist eine häufige Krankheit *).

Noch erwähnt man

4. der Hadschins (wenn sie nicht mit den Kassaiern zusammenfallen), die mehr hinduisch gebildet am Fuße der Garrows leben, stattliche Gestalten, dunkelfarbig, die Frauen von angenehmer Bildung; leztere tragen ein großes Tuch um den Leib geschlagen, und putzen sich wie die Garrows, nur ohne Halskette, erstere kleiden sich in Mäntel, Weste und Turban. Ihre reinlichen Häuser stehen in umzäunten Höfen und bilden schöne Dörfer **).

5. Von den 18 Nationen des Birmanenreichs sind nur wenige bekannt.

Es sind:

a) Die Einwohner von Arrakan, auch Muggs genannt, deren Bildung und Sprache sie den Hindu nähert. Ihre schon von Natur häßliche Gestalt (langgezogene Ohren, kleine Augen, breites Gesicht) wird durch das Plattdrücken der Stirne bei Kindern noch widerlicher. Roher, betrügerischer als die Birmanen haben sie die häßliche Sitte, nur Entehrte zu heirathen;

b) die Kassaier (Khaßi) wohnen östlich von Silhet am Fuß der Garrows, und erstrecken sich bis gegen die chinesische Gränze. Sie sind hellfarbiger, gewandter, besonders als Reiter, als Waffenschmiede, als Ackerbauer, denn ihre Nachbarn, in Religion, Sprache und Sitte den Hindus näher verwandt, ein sanfter Menschenschlag. Doch ist auch Chinesisches in ihrer Sprache und Bildung ***).

c) Kains (Kolan), fast schwarz, groß, stark, aber widerlicher Gestalt, den Hindu nach Sitten und Glauben nahe, das Urvolk der Küste in den Bergen von Arrakan, aber auch an ihrem östlichen Fuße. Die Frauen sind im Gesicht tattowirt. Die Männer lassen den Bart wachsen. Ihre Kleidung sind eine Jacke mit kurzen Aermeln, ein Gürtel um die Lenden, von dem Streifen weit herabhängen, eine Schärpe

---

*) Asiatic researches Vol. 3 p. 17–34. Hassel Asien 3, 547 f.

**) Asiat. research. 3, 36.

***) Symes S. 302 u. a. m. Blumhardt über Familienverwandtschaft der indischen Sprachen. Basel 1819. S. 27 f.

über die Schultern, eine Tasche, eine Mütze, bei den Frauen ein langer Rock mit weiten Aermeln, ein Tuch um den Kopf. Halsketten trägt man als Schmuck. Jagd, Viehzucht und unversöhnlicher Krieg gegen die Birmanen sind ihre Geschäfte. Die Todten verbrennen sie, und stellen ihre Bilder auf dem heiligen Berge auf, wo ihr Gott wohnt *).

d) Karain (Kariang) oder Karianer leben als friedliche Hirten, von den Birmanen mißhandelt, sanft und gastfrei, theils im Delta des Irawaddy, theils in den Bergen von Arrakan. Geschriebene Gesetze haben sie nicht. Sie sind Buddhisten, theils birmanisch, theils peguisch nach der Sprache, wohnen in Häusern, die auf Pfosten stehen, und mit Leitern bestiegen werden **).

e) Ju, ein kriegerischer Stamm, den Birmanen angehörig, nur dadurch unterschieden, daß sie die Zähne nicht schwärzen ***).

Noch eine ziemliche Zahl anderer Stämme, worunter die Plaus im N.O. von Pegu, die fast den Chinesen gleich sind, bewohnt, vorzüglich an der chinesischen und siamischen Gränze, das Gebiet von Birma.

6. Das Reich Siam ist außer den Siamesen, deren 1,260,000 seyn sollen, bewohnt von den Laos (840,000), den durch birmanischen Druck aus Martaban entflohenen Peguern (25,000), den Kambodschern (25,000), von Malayen, theils auf ihrer eigenen Halbinsel, theils in Siam (zusammen fast 200,000), von den Nomadenstämmen Kariang, Lawa, Ka, Chong, verwandt mit den birmanischen, in den Bergrevieren von Laos (die Ka [Panong], wo es an Kambodscha stößt, die Chong etwas gesitteter, in dem Hügelland an der Ostseite des Siam-Golfs); die Samang, eine uralte Negerrace, wild, aber nicht zahlreich, vielleicht die Urbewohner, leben in den Gebirgen Malakka's. Die Zahl dieser Stämme ist unermittelt. Chinesen haben sich, besonders aus Kuangtung und Fukian, aus Hainan, Tschekiang, Kiangnan nach Siam übergesiedelt, auch Laos hat solche aus Yünnan. Die ganze Zahl der Chinesen im Reiche scheint auf ½ Million zu steigen. Hindus und indische Moslems findet man einige Tausende, Portugiesen etwa 2000. So möchten 3 Millionen kaum zu viel für Siam seyn. Genauer berechnet Crawfurd †) 2,790,500. Die Malayen sind wie

*) Symes S. 281. 460 ff.

**) Symes S. 256 f. 473 f.

***) Symes S. 291.

†) Embassy to Siam etc. 2, 218 ff. Von ihm die obigen Angaben. Loubère schätzte vor 150 Jahren die Gesammtzahl zu 3 — 4 Millionen, Andere fast 2 Millionen, Hassel meint 1 Million sey genug. S. Malte-Brun precis etc. 4, 218. Hassel Asien 3, 643. An einer andern Stelle (2, 129) redet Crawfurd von 5 Mill. Ebenso Finlayson S. 246.

Digitized by Google

die Chinesen in Reiche zerstreut. Die verschiedenen Völker haben alle die Grundzüge der Indochinesen.

Die Siamesen stehen an Größe im Allgemeinen zwischen den größern Europäern, Hindus, Chinesen und den kleinern Malayen, meist $5\frac{1}{3}'$ hoch, untersezt, aber mit weichern Gliedern, langarmig, wohlgebaut, stark, aber weit minder schmiegsam als der Hindu, dagegen leichter als der indische Insulaner. Lichtbraun, heller als der Malaye, dunkler als der Chinese, nie aber schwarz, mit einer Fülle schwarzer, rauher Haare, die aber außer dem Haupt selten sind, und am Munde sogar ausgerissen werden, das Hinterhaupt oft flach, haben sie nie stark markirte Gesichtszüge. Eine nicht platte aber kleine und stumpfe Nase mit auseinander gekehrten Nüstern, großer Mund, dicke Lippen, ein kleines, schwarzes, in gelblichem Weiß abstechendes Auge, etwas schief gestellt, sehr breite und hohe Backenknochen, die das Gesicht eckig machen, dieß zusammen mit einer düstern, trüben Miene, trägem und widerlichem Gang und Bewegung nimmt ihnen allen Anspruch auf Schönheit nach europäischem Maßstab. Die Birmanen nähern sich schon mehr den Hindus, die Anamesen den Bewohnern China's*). — Die Haare tragen sie meist geschoren, nur ein Büschel lassen sie vorn, und kämmen es zurück. Auch auf der Scheitel bleibt oft ein Haarkreis stehen, der sich gerade aufsträubt. Die Frauen reißen die Haare aus, statt sie zu scheren. Die Zähne färben sie schwarz, den Mund roth. Die Nägel lassen sie lang wachsen, sind sehr unreinlich, tattowiren sich nicht. Kleider trägt man in Siam wenig. Nur die Mitte des Leibes ist von den Lenden an mit einem umgeschlagenen Tuch, das vorn zugeknüpft ist, und bei Vornehmern über die Knie in Falten hinabwallt, bedeckt, die geringere Klasse zieht es zwischen den Beinen durch, und befestigt es hinten, und zwar geschieht dieß nach strengem Standesgesetz bei hoher Strafe. Der Stoff des Gewands ist meist Seide. Ebenso die schmale Schärpe, die um die Brust oder über die Schultern geht; Frauen tragen jedoch noch eine leichte Kleidung des Oberleibs. Die Farbe der Kleidung meist dunkel, ist dagegen bei Trauer hell. Ebenso bei Tempeldienern und Bettelnonnen. Kopfbedeckung braucht man nicht, außer einer Kegelmütze bei Hofceremonien; Pantoffeln findet man nur bei Vornehmen. Als Putz, worauf der Siamese wenig hält, trifft man Armbänder, Halsbänder, Ohr- und Fingerringe von Gold, besonders aber die Kinder sind oft mit Edelsteinen fast bedeckt, und tragen kleine Krönchen auf der Scheitel**).

---

*) Crawfurd 2, 1 ff. und die Abbildungen zu 1, 176 f., wie auch vor dem zweiten Band. Finlayson 104. 213. Die mongolische Herkunft der Indochinesen, die Lezterer zu erweisen sucht, ist unwahrscheinlich.

**) Crawfurd 1, 125. 2, 6 ff. Finlayson S. 105.

Digitized by Google

In Bezug auf Nahrungsmittel sind die Siamer nicht so gleichgültig, wie die Alles essenden Chinesen, sondern sie wählen. Aber die religiöse Vorschrift, keine Thiere zu tödten, halten sie nicht. Fische, Geflügel, Schwein- und Rindfleisch, Wildpret verzehren sie ohne Bedenken, ja sie kaufen lebendige Thiere, nur muß der Verkäufer sie schlachten. Eher enthalten sie sich des Weins. Die Hauptnahrung ist der Reis und das Gericht Balachang, das Jedermann ißt. Die Chinesen gelten als große Esser, und verzehren wirklich eine Menge Schweinfleisch und Oel. Konfekt und Branntwein braucht man viel. Alle Siamer kauen oder rauchen Tabak, selten sieht man einen ohne die Cigarre im Mund oder hinter dem Ohr. Ebenso allgemein ist das beständige Kauen von Betel und Areka, aber ohne Katechu. Die Wohnungen baut man gerne 12 Fuß und mehr über den Boden wegen der Ueberschwemmungen, meist aus Bambus, nur bei sehr Vornehmen aus Backsteinen, einstockig mit mehreren Zimmern. Die Geräthe, wenn sie nicht aus China oder Europa kommen, verdienen kaum diesen Namen. Reiche, besonders Prinzen, behängen ihre Gemächer mit buntem Schmuck, Tapeten, Laternen u. drgl. Der König hat in seinen Sälen erträglich bemalte Wände, hölzerne Pfeiler, Spiegel, Kronleuchter, prächtige Fußteppiche und Vorhänge. Aber auch im höchsten Schmuck bietet der Hof wenig kostbare Kleider und Zierrathen. Ein gewisser Grad von Eleganz ist den Siamern nicht abzusprechen. Viele Siamer wohnen stets in ihren schwimmenden Häusern, den Balonen (Gondeln), auf die sie bedeutende Kosten wenden. Sie sind oft sehr groß (für 100 Menschen) und die Kajüte nicht selten übergoldet. Flüsse und See durchstreifen stets eine Menge von Booten, denn diese sind für jedes Haus so unentbehrlich, wie dem Reisenden der Palankin, ein Hängenetz, das an Stangen von zwei Mann getragen wird, und worin der Reisende auf einem Teppich liegt *).

Die Sprache Siams oder Thai's (so heißt das Land bei den Einwohnern) soll sich in mehreren Dialekten auch über Laos und bis nach Yünnan erstrecken. Das Thai hat ein Alphabet von 38 Zeichen der Mitlauter; eine Menge von Vokalen und Halbvokalen, die für Westasiaten und Europäer nicht aussprechbar sind, der Mangel der Guttural- und groben Zischlaute zeichnet die Sprache aus. Uebrigens ist es dem indischen Alphabet nachgebildet, und gibt Crawfurd zu der Vermuthung Anlaß, der Buddhismus möchte hier eine uralte Stammsprache verdrängt und das Pali eingeführt haben **). Viel

*) Crawfurd 1, 112. 129. 139. u. a. m. Finlayson 110. 122. 136 ff. Kämpfer 1, 38. 41 u. a.

**) Die Konsonanten werden wie im Sanskrit in 5 Klassen (Kehl-, Gaumen-, Zahn-, Lippen-, Zisch-Laute und die liquiden) eingetheilt, der Nasal ist jeder Klasse eigen. Ebenso führt jeder Konsonant, wenn kein Vokal oder Ruhezeichen an-

Digitized by Google

Tonwechsel muß die Sprache um ihrer meist einsylbigen Wörter willen haben. Der grammatische Bau ist sehr einfach, und die Redetheile folgen sich immer in natürlicher Reihe (Nominativ, Zeitwort, abhängiges Nomen mit dem Adjektiv), ein Pronomen relativum, so wie eine Bezeichnung des Persönlichen für die zweite und dritte Person fehlt. Großen Einfluß hat die Knechtschaft der Siamer auf ihre Sprache geübt. Wie in mehreren Theilen Ostasiens ist die Ausdrucksweise der niedern Stände schmeichelnd, demüthig, die der höhern stolz und befehlend, so daß fast jedes Wort doppelt für die Klassen vorhanden ist. Reich soll die Sprache seyn. Desto ärmer die Literatur. Die Schrift, von der Linken zur Rechten, zeigt bei allen Dialekten sehr viel Aehnlichkeit mit dem Pali, die Zeichen sind aus runden und eckigen Zügen gemischt. Für die heilige Literatur gilt das Pali (Bali) oder Pasa Makata*), auch Kamkom (d. i. Kambodscha, weil dort nur das Pali herrscht), ganz wie in Laos, Awa, Pegu, Kambodscha, Ceylan; nur die Schriftzeichen unterscheiden sich. Pegu, Awa, Lao haben eine abweichende Art, selbst wieder etwas unter sich verschieden, Ceylan eine eigene, Kambodscha und Siam ganz dieselbe. — Palmblätter werden mit einem eisernen Griffel beschrieben und schwarzes Pulver darauf gestreut, sodann bemalt, vergoldet, zusammengeheftet, in ein seidenes oder baumwollenes Tuch gehüllt — ein Buch. Unbedeutendes schreibt man auf steifes Papier, auf dem schwarzer Taig aufgetragen ist, mit steinernem Griffel. Zu Briefen gebraucht man noch schlechteres. Tinte ist unbekannt. In der gemeinen Sprache schreibt der Siamese wie er spricht, kurz, anspielend, voll Zweideutigkeit, aber einfach und ohne die Hyperbolik, welche man dem Morgenländer eigen glaubt. Je versteckter, andeutender der Styl, für desto feiner gilt er. Außer Briefen und Staatsakten wird nur in Versmaßen geschrieben, Gespräche zwischen beiden Geschlechtern, eine Intrigue enthaltend, nicht selten obscön, besonders wenn sie mit Gesten abgesungen werden, langweilige und phantastische Liebes- und Heldenlieder von Rama u. a. Das Ramayanam soll in 400 Gesängen siamisch ausgesponnen seyn. Diese Lieder bilden auch ihre dramatische Poesie, zur Aufführung jenes größten braucht man sechs Wochen. Auch Annalen soll das Reich besitzen, die wahrscheinlich weitschweifig und roh gearbeitet sind.

In Sitten unterscheiden sie sich von andern Asiaten bestimmter als die gleiche Religion erwarten ließe. Im Heirathen gleichen

---

gezeichnet ist, ein ä oder ö, das aber auch ein Zeichen unter den Mitlautern hat. Sonst sind die Selbstlauter nur Zeichen, die über, unter, vor oder nach den Mitlautern stehen.

*) An dieser Schreibart der indischen Worte: Bhasa Magadha, d. i. Sprache von Magadha oder Bahar (Geburtsort des Buddha), sehen wir die Eigenheit der siamischen Sprache, die Mitlauter scharf auszusprechen.

Digitized by Google

sie ganz den übrigen Asiaten. Der Bräutigam kauft die Braut, verlobt sich, heirathet ohne die Priester, die etwa nur ihren Segen geben, nimmt Weiber oder Konkubinen, läßt sich scheiden, wenn es beiden Theilen recht ist, und gibt das Beigebrachte dann zurück, von Kindern erhält der Vater die Mädchen, die Mutter die Knaben *), nirgends eine Spur von religiöser Weihe des ehelichen Lebens; es ist ein bürgerlicher Vertrag. Der Ehebruch wird um Geld (20 — 60 Pfd. Sterl., der Vornehme zahlt mehr als der Geringe) gestraft. Die Frauen achtet man gering, sie sind mit allen Feld- und Hausgeschäften beladen, weil die Männer dem Staate dienen müssen, werden aber nicht mißhandelt, nicht eingesperrt, müssen nicht verschleiert gehen. Doch gelten sie im Vergleich mit birmanischen und cochinchinesischen Frauen, die in Siam als feile Dirnen zahlreich sind, für keusch, ungeachtet der Siamer von weiblicher Tugend wenig hält. Die Reichen halten viele Frauen; bis 300 hat der König. Sie zu verführen, zieht den Tod nach sich. Männer heirathen meist mit 21 Jahren, Frauen mit 18, die Vornehmen jedoch viel früher. Die Liebe der Eltern und Kinder gilt für sehr zärtlich. Die Erziehung geschieht meist von den Talapoins, weil jedes männliche Individuum einen Theil seines Lebens als Priester zubringen muß, wozu der Knabe feierlich eingekleidet wird, eine Sitte, die eher dem Brahmaismus als dem Buddhismus eigen seyn soll. **). Hervorstechend sind die Leichengebräuche. Die Leichname bedeutender Personen werden einbalsamirt, bis 12 Monate aufbewahrt, endlich verbrannt. Die Leiche eines Königs ging im J. 1825 so vor sich: Man baute in 9 Monaten ein weites, 300' hohes Gebäude auf schönen Säulen ruhend, mit Ziegeln gedeckt, über dessen Dom sich in 8 Stockwerken mit Kreisgallerien ein Thurm erhob, der wie ein Obelisk spitz zulief, innen war es mit Gold und Kostbarkeiten geschmückt. Ein kleineres ganz nach demselben Plan stand darin, in welchem auf eine Art von Katafalk der Leichnam gelegt wurde. Rings waren Häuser für Priester aus allen Theilen des Reichs, 12 Pagoden und schöne Gänge errichtet. Eine Prozession, bestehend aus Soldaten und Bürgern mit Stäben, worauf große, künstliche Blumen, Fahnen mit Thierfiguren erschienen, ans Wagen, worauf Rhinoceros-, Elephanten-, Pferde-, Affen-, Adler und andere Thiergestalten, auch kleine Tempelchen, geführt wurden, weißgekleideten Männern, dem Hof, den Verwandten des Verstorbenen auf prächtig vergoldeten Wagen, dann dem mit

*) La Loubère sagt, das erste Kind erhalte die Mutter; wenn noch mehrere da sind, so erhält der Vater das zweite, die Mutter das dritte u. s. f. Crawfurd 2, 155.

**) Die ganze Feierlichkeit beschreibt Crawfurd (1, 231 ff.). Sie besteht an dem von den Brahminen für glücklich erklärten Tage in dem Scheeren des Kopfs unter Gesang, Musik, Tanz und vielen Ceremonien. Finlayson S. 177 f.

Digitized by Google

Gold bedeckten Leichenwagen, einem Wagen voll Räucherwerk, endlich noch einer Menge von Wagen, Reitern und Fußgängern, worunter die Brüder des Königs zu Roß, brachte den Leichnam, der neun Monate aufbewahrt worden, in jenen Dom, wo alle möglichen Kostbarkeiten um ihn her aufgehäuft wurden. So lang der Leichnam hier stand (10 Tage), dauerten Belustigungen mit Feuerwerk, Tanzen, Geldauswerfen u. s. w. fort. Endlich wurde er verbrannt. — Ehe man dieß thut, pflegt man den Hunden und Vögeln Stückchen davon vorzuwerfen, aus Liebe zu den Thieren. Das Verbrennen ist im Ganzen überall gleich, und wird zur Seligkeit der Seele für unumgänglich gehalten. Nur Frauen, die schwanger, oder an der Entbindung, oder Leute, die plötzlichen Todes oder an den Blattern sterben, so wie Uebelthäter, werden dieser Ehre beraubt, weil ihr Tod eine Sündenstrafe ist. Die Gebeine werden in Urnen aufbewahrt oder beerdigt und kleine Pyramiden darauf gesezt. Musik, Gebete, Waschen des Leichnams gehören zur Ceremonie. — Ganz Arme wirft man ins Wasser *). Eine schauerliche Art von Selbstmord scheint mehr aus dem Hinduglauben als dem Buddhismus entsprungen, die Selbstverbrennung. Es sezt sich der fromme Büßer mit bedecktem Gesicht auf den Boden, mit in Oel getränktem Tuch und anderm Brennstoff bedeckt, und zündet diesen selbst an. Die Belustigungen bestehen außer Schauspielen, Processionen, Tänzen, Gastmälern, vorzüglich in Thiergefechten, Feuerwerken und Schachspiel. — Im Volkscharakter überwiegt nach Crawfurds Versicherung die Schattenseite. Der Sklavensinn, erzeugt durch Despotismus, hervortretend in schroffster Abgränzung der Stände, wovon die niedern kriechend und widerlich demüthig, die höhern hochmüthig sind **), drückt sich sogar in Gang und Bewegung des Siamesen aus. Das strenge Verbot der Selbstrache hat zwar das Gute, Unthaten vorzubeugen, verbannt aber auch die durch Furcht erzwungene Zurückhaltung und alles Ehrgefühl. Damit hängt die schamlose Habsucht zusammen, mit der der Siamer nach Allem greift, die sich aber auch jede Zurückweisung gefallen läßt. Geiz leitet Regierung und Privatleute bei allen Verhandlungen. Nur gegen die Talapoin sind sie freigebig. Träge, nachlässig, äußerst feige, sind sie doch stets bereit zu Betrug. Hinterlist ist fast jedem eigen. Am hervorstechendsten soll aber die Eitelkeit seyn, in der sie sich für das unbestreitbar edelste Volk halten. Die Lichtseite besteht in zweideutigen Tugenden, nämlich Gehorsam, Friedsamkeit und Milde. Doch werden ihre

*) Die Beschreibung der kleinlichen Ceremonien s. bei Crawfurd 1, 113. 194 ff. 2, 10 ff. Finlayson S. 220 ff. Kämpfer 1, 20.

**) Das Niederwerfen auf den Boden und Fortkriechen mit der Stirne am Boden gelten für gewöhnliche Ehrenbezeugungen.

Digitized by Google

Kriege meist mit wüthender Erbitterung geführt, die höheren Gefangenen enthauptet, die geringern ohne Unterschied zu ewiger Kettenarbeit verdammt. Dagegen sind im Frieden Person und Eigenthum völlig sicher. Ceremoniös ist der Siamer so gut als der Chinese. Auf dem Lande soll sich der Charakter etwas günstiger darstellen. Die Wissenschaft, hier weniger als sonst von den Priestern gepflegt, ist meist Fremden (den Chinesen und Anamesen) überlassen. Sie besteht aus Medicin (die Hauptkrankheiten sind: das schwarze Erbrechen, mal de Siam, Blattern, Syphilis; fast alle Heilmittel kommen aus China); aus Astrologie, welche nebst der Wahrsagerei indische Brahminen treiben, die aber den Kalender nur mit Hülfe des chinesischen Almanachs zu machen wissen; aus Arithmetik, mit Hülfe der chinesischen Rechenmaschine geübt, der das Decimalsystem zu Grunde liegt; aus Geographie, die aber außer der Halbinsel und China, so wie Vorderindien, den Sunda-Inseln, Japan nur nach Namen kennt; endlich aus Theologie*). Die Zeitrechnung, in zwei Epochen, der heiligen (vom Tode Gautama's an, jezt zählt sie das J. 2375) und gemeinen (zählt jezt das J. 1194, und beginnt 638 n. Chr.), theilt nach zwei Cyclen, dem großen von 60, dem kleinen von 12 Jahren; die Jahre haben Thiernamen, sind Sonnenjahre aus 12 Monaten, von 29 und 30 Tagen, je nach 3 Jahren mit einem Schaltmonat von 30 Tagen; der Monat hat eine helle und dunkle Hälfte nach den Phasen, in welchen die Tage besonders gezählt werden. Das Jahr fängt wie in China an. Die Monate haben nur Zahlen, nicht Namen und Wochen von 7 Tagen. Den Tag endlich zerschneidet man in Tag und Nacht, ersterer hat wieder 2 Hälften, wovon jede 6 Wachen enthält, jede Hälfte der Nacht nur 2 Wachen. Wasseruhren werden gebraucht**). In diesen Kenntnissen nun ist ein kleiner Theil des Volkes unterrichtet, doch erstreckt sich das Wissen der Meisten kaum auf Lesen und Schreiben. Daß in siamischer Kunst die Poesie einen geringen Platz hat, haben wir schon gesehen. In der Musik stehen sie andern Ostasiaten voran; sie haben angenehme Melodien, theils klagend, theils heiter. Ueberhaupt ist Lebendigkeit und Weichheit der Charakter siamischer Musik, die wirklich auf einer gewissen Stufe eigentlich künstlerischer Bildung steht. Die Instrumente sind eine Art Klavier, mit Hämmern geschlagen, dreisaitige Geigen, viersaitige Guitarren, Flöte und Flageolet, Trommel, Cymbel, Castagnette und ein harfenähnliches Saiteninstrument aus Pegu. Diesem Lande, so wie China und Birma behaupten sie ihre Musik zu verdanken, während jene aus Siam die ihrige ableiten***).

---

*) Crawfurd 2, 29 ff. 1, 20 228. Kämpfer 1, 51 ff.

**) Finlayson S. 238 ff. Crawfurd 2, 30 ff.

***) Finlayson (S. 180) meint, Ceylan möchte die Heimath der Musik Siams, so wie seiner Religion seyn.

Digitized by

Wenigstens stimmt sie mehr zum Charakter der Malayen als der Siamesen. — Die Mahlerei beschränkt sich auf religiöse Darstellungen, besonders des Gautama selbst, den man in den verschiedensten Situationen antrifft. Porträts und Copien europäischer Werke, Alles ziemlich gleich, ohne Licht und Schatten und Perspektive, mit starken Farben meist al fresco, nie mit Oel gemalt. Die Chinesen versehen auch Siam mit ihren Arbeiten*). Auch die Bildhauer arbeiten nur im Dienste des Gautama steife Götzenbilder und allegorische Figuren. — Die Baukunst, vorzüglich die religiöse, hat den gemeinsamen Charakter ostasiatischer Architektur, die das Großartige und Harmonische durch die Ausdehnung zu ersetzen sucht. Ungeheure Vierecke von Mauern oder Zäunen mit Säulengängen, welche kleinere Tempel verbinden, umgeben, worin dann das Hauptgebäude mit den kleinern Stücken steht. Die Kostbarkeit der Baustoffe und Verzierungen läßt die einfache Viereck- oder Würfelgestalt der Gebäude vergessen. Gänge und Wände sind meist mit Spiegeln, Porträts und mythologischen Gemälden auf chinesischem Papier bedeckt. Gothisch aussehende, meist pyramidalische Kapellen (Pagoden) mit vier hohen Bogenfronten (wie Bischofsmützen), in der Mitte mit schneckenartigen Spitzthürmen umgeben, ein Gebäude mit reichverzierten Frontispicen, vor welchen meist ein Buddhabild aus Stein oder Metall in einem Bildstock auf dem freien Vorplatze sich findet, einfache Säulen, reichgeschmückte Gesimse an den Fenstern, die mit einer Art von Vordach überbaut sind, seltsam gearbeitete Karniesse, von denen mehrere über einander vortreten, endlich ein mit Arabesken bedeckter Giebel, am Rand durchbrochen oder gezackt, in der Mitte mit einer Statue: so stellen sich viele Tempel (Wata) dar. Um sie befinden sich die Bibliothek und die Wohnungen der Talapoin. Ueberall erblickt man viele Inschriften und Statuen (1500 in einem Tempel). Diese Gebäude bilden eine doppelte oder dreifache Reihe. Teiche mit Fischen und Alligators gehören dazu. Im Innern des Haupttempels steht meist eine Art von Bundeslade oder Sarkophag mit Schneckengipfel (Prah tschi di), welche überhaupt wie die Minarets der Moslems nicht fehlen dürfen. Gigantische Statuen stehen an den Eingängen und im Innern. Die Zellen der Talapoin sind einfach aus Holz gebaut, die Tempel aus Backsteinen mit Mörtel, das Dach aus Holz mit Ziegeln gedeckt. Alle Gebäude überhaupt sind einstockig, weil Niemand den Nachbar über seinem Kopfe gehen lassen will. Vergoldungen, Schnitzwerk, Mahlereien und Firniß decken die Gebäude. Größe, Masse und Erhabenheit vermißt man durchgängig. Armselig stehen neben

*) Crawfurd 1, 160 f. 202 f.

den Prachtgebäuden des Buddhisten die schmucklosen Tempel des Hindu auf dem fremden Boden. Kleinere Gebäude sind die Prah tschi di, die auf einer mit Kolonnaden umgebenen Terrasse, vieleckig, mit zierlichen Gesimsen, in manchen Abschnitten und Stufen bis zu der gewundenen Spitze aufsteigen, oder auch als gothischartige Spitzbogen aus vielen Säulen und gräßlichen Götzengestalten terrassenförmig sich zuspitzen*). Die Kuppelform fehlt ganz. Das Scharfe, Phantastische, Unwahrscheinliche und Monströse zieht der Siamer dem Weichen und Majestätischen vor, und fällt ins Geschmacklose **). Oeffentliche Gebäude zum Nutzen gibt es nicht, selbst Brücken sind bloße Planken; Gasthöfe, Straßen fehlen fast ganz***); die gewöhnlichen Häuser im Flachland sind aus Bambus und Palmblättern (Nipapalme), im obern Lande fester (vielleicht aus Ziegeln und Mörtel) gebaut. Gärten hat man wenige, und im Grunde nur aus einigen Baumreihen und Blumenbeeten bestehend.

Der Buddhismus in Siam, eins mit dem ceylanischen, weicht ab von dem hochasiatischen und chinesischen, so wie dem indischen. Die Grundlehren von der Seelenwanderung, von Himmel und Hölle (es gibt 22 Himmel und 8 Höllen), von ewiger Weltverwandlung, von Schutzgöttern sind hier besonders ausgeschmückt, der Buddha oder Gautama (Gaudma), auch Somanakotamo wird eben so als Gott verehrt, und ihm viele Namen gegeben; die Hindugötter und Helden werden nicht angebetet, wohl aber geachtet, und selbst ein Christusbild vom Papste erhalten hing der König von Siam zum Schmucke auf, ohne jedoch dem bekehrungseifrigen Ludwig XIV die Freude zu machen, daß er ein Christ wurde. Die Moral umfaßt die bekannten 10 Gebote des Buddha, wird jedoch in Bezug auf das verbotene Essen von Thieren, auf das Musikverbot und das Lügen nicht sehr beobachtet. Nur die Priester sind streng hierin, Freigebigkeit gegen sie und zahlreiche Stiftungen sind das Hauptwerk der Frömmigkeit. Jeder Mann in Siam ist einige Jahre Priester, selbst der König. Die Talapoin (Priester) leben zu Hunderten beisammen in Klöstern. Sie sind in sechs Grade eingetheilt, vom Novizen hinauf zum Abt und Prior. Dieser hat jedoch keine eigentliche Gewalt. Ein Priester hat immer seinen eigenen Schülerkreis. Ehelosigkeit, Enthaltung von Geschäften, Fleisch und starken Getränken, Betteln, Meditation, Gebet sind seine Pflichten, wovon die ersten mit äußerster Strenge

*) Crawfurd 1, 152 ff. 160 ff. 173 f. 200 ff. u. A. m. Kämpfer 1, 39 f. 46 f.

**) Finlayson S. 149 f.

***) Fast alle Reisen geschehen zu Wasser, nur zwischen der alten und neuen Hauptstadt, so wie zwischen Chantabrun und Lungyai gibt es Landstraßen. In Laos gebraucht man die Elephanten als Lastthiere auf den steilen Gebirgspfaden, während sie in Siam den privilegirten Ständen vorbehalten sind.

Digitized by Google

Kriegsziele, die sich auf Grund der Erfahrungen des Krieges ergeben, und die Mittel, die zu ihrer Erreichung dienen sollen, sind Gegenstand der Beratungen der Regierungen und der Parlamente. Sie sind es auch in der Presse, soweit diese nicht durch Zensur und Kriegsgesetze daran gehindert ist. Sie sind es in Versammlungen und Vereinen, soweit diese nicht durch Verbote daran gehindert sind. Sie sind es in Flugschriften und Büchern, soweit diese nicht durch Verbote daran gehindert sind. Sie sind es in Briefen, soweit diese nicht durch Zensur daran gehindert sind. Sie sind es in Gesprächen, soweit diese nicht durch Polizeiverbote daran gehindert sind. Sie sind es in Gedanken, soweit diese nicht durch Gedankenpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Träumen, soweit diese nicht durch Traumpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Gebeten, soweit diese nicht durch Gebetpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Liedern, soweit diese nicht durch Liedpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Witzen, soweit diese nicht durch Witzpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Karikaturen, soweit diese nicht durch Karikaturpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Theaterstücken, soweit diese nicht durch Theaterpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Filmen, soweit diese nicht durch Filmpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Radiosendungen, soweit diese nicht durch Radiopolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Fernsehsendungen, soweit diese nicht durch Fernsehpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Internetforen, soweit diese nicht durch Internetpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Blogs, soweit diese nicht durch Blogpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Tweets, soweit diese nicht durch Twitterpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Facebook-Posts, soweit diese nicht durch Facebookpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in WhatsApp-Nachrichten, soweit diese nicht durch WhatsApppolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Snapchat-Bildern, soweit diese nicht durch Snapchatpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Instagram-Fotos, soweit diese nicht durch Instagrampolizei daran gehindert sind. Sie sind es in TikTok-Videos, soweit diese nicht durch TikTokpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in YouTube-Videos, soweit diese nicht durch YouTubepolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Podcasts, soweit diese nicht durch Podcastpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Memes, soweit diese nicht durch Memepolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Emojis, soweit diese nicht durch Emojipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Hashtags, soweit diese nicht durch Hashtagpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Kommentaren, soweit diese nicht durch Kommentarpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Likes, soweit diese nicht durch Likepolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Dislikes, soweit diese nicht durch Dislikepolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Shares, soweit diese nicht durch Sharepolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Retweets, soweit diese nicht durch Retweetpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Quote-Tweets, soweit diese nicht durch Quote-Tweetpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Threads, soweit diese nicht durch Threadpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Kettenbriefen, soweit diese nicht durch Kettenbriefpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Petitionen, soweit diese nicht durch Petitionspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Demonstrationen, soweit diese nicht durch Demonstrationspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Streiks, soweit diese nicht durch Streikpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Boykotts, soweit diese nicht durch Boykottpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Sanktionen, soweit diese nicht durch Sanktionspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Embargos, soweit diese nicht durch Embargopolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Blockaden, soweit diese nicht durch Blockadepolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Waffenstillständen, soweit diese nicht durch Waffenstillstandspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Friedensverträgen, soweit diese nicht durch Friedensvertragspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Reparationszahlungen, soweit diese nicht durch Reparationszahlungspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Gebietsabtretungen, soweit diese nicht durch Gebietsabtretungspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Grenzverschiebungen, soweit diese nicht durch Grenzverschiebungspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Völkerbünden, soweit diese nicht durch Völkerbundpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Vereinten Nationen, soweit diese nicht durch Vereinte-Nationen-Polizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltregierungen, soweit diese nicht durch Weltregierungspolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeien, soweit diese nicht durch Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizei daran gehindert sind. Sie sind es in Weltpolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeipolizeip

den zwei ersten Kasten, und stehen unter einem Chef in Bangkok. Ihre Kenntnisse sogar in der Muttersprache und der im Sanskrit scheinen gering. — Die Christen, meist Portugiesen, sind Ueberreste theils des ältern Handelsverkehrs, theils der Missionen, die unter Louis XIV noch sogar den König zu bekehren hofften. Ein eigener Bischof, der von Sozopolis, ist seit 1662 in Siam, und sein Sprengel geht auch über Malacca, sie haben mehrere Kirchen, auch in der Hauptstadt, sogar eine griechische baute der griechische Abenteurer Konstantin Phaulcon, welcher Minister in Siam war. Bekehrung von Siamern soll äußerst schwierig seyn*). Die Christen dienen häufig als Dolmetscher. Die Moslems gehören der Sekte Ali's an, stammen aus Indien, haben Moscheen, lassen sich aber viel gefallen.

Die Stämme, welche in Laos, Kambodscha, Siam, in Gebirgen und Wäldern wohnen, gleichen im Ganzen nach Gestalt und Sprache den Siamern: die Kariang und Lawa auf der birmanischen Gränze und im gebirgigen Laos, die Ka ebendaselbst auf der Seite von Kambodscha, häufig von den Siamern zu Sclaven eingefangen; die Chong an der Ostseite des Golfs von Siam.

7. Die Malayen, eine stattliche Nation, welche die Halbinsel Malakka bewohnt, aber auch in Siam und andern Theilen Hinterindiens, so wie auf den Inseln umher zerstreut ist. Die ganze Zahl beläuft sich vielleicht auf 1 Million, wovon jedoch auf der waldreichen Halbinsel nur etwa 180 — 290 auf der Quadratmeile wohnen. Diese merkwürdige Menschenart, die Küsten der großen Inseln im Südosten Indiens und im Westen nach Madagaskar bewohnend, während im Innern noch Negerracen leben, sind für Europa nicht allein durch ihre Seeräuberei in den indischen Meeren, sondern auch als das fast unbezweifelte Stammvolk der Zigeuner wichtig**). Sie scheinen von ihren Sitzen im Festland Asiens von den jetzigen Bewohnern Hinterindiens verdrängt. Auch weit über den großen Ocean im Osten verbreiten sich ihre Stammverwandten (S. 564), in manchfachen Mischungen und Schattirungen in Gestalt, Farbe, Sitten und Sprache, auf verschiedenen Kulturstufen. Den Chinesen und Hindus ähnlich sind sie etwa 5′ 3″ groß, wohlgebaut, muskulös und fast immer mager, mit kleinem Fuß, in manchfachen Nüancen vom Rhabarberbraunen durch das Ziegelrothe, Gelbe, Braune, Kupferrothe, Weißliche (Formosa, Luzon), Aschgraue, Schwärzliche, ja fast ganz Schwarze (Ternate, Nicobar-Inseln), oft auf einer Insel in allen Varietäten (Timor). Sie zeigen vorstehende Backenknochen (häßlich nur bei

*) Jener Bischof bekam einmal 100 Bambushiebe für die Ketzerei, zu behaupten, die Vielweiberei sey unrecht, und ein Mensch könne nie fliegen lernen, was der damalige König versuchte. Crawfurd 1, 279.

**) Klaproth hält sie für Nordindier. Asia polygl. S. 53. Eben so Harriot in Transact. of. the R. asiatic. soc. of. Gr. Brit. and. Irel. 2, 518 ff.

Digitized by Google

Lyrics

Lyrics Publishing Co.
Lyrics Publishing Co.
Lyrics Publishing Co.
Lyrics Publishing Co.

keit nehmen die Zeit der Ruhe ein. Die Inselbewohner dagegen gelten für gutmüthiger, ehrlicher, aber auch minder gewandt, übrigens eben so schmutzig und träge. Innerer Krieg und Raubzüge hören nie auf. Romantisch sind ihre Lieder und Gefühle, leidenschaftlich all ihr Thun. Eine Eigenheit ist die Scheue, seinen Namen zu sagen, was die Malayen sehr meiden*).

Polygamie ist einheimisch, zärtliche Liebe wirklich häufig, die Frauen gehen unverschleiert. Von Erziehung und Wissenschaften kann kaum die Rede seyn, doch haben die Engländer und Holländer so viel eingewirkt, daß jezt sogar Zeitungen in malayischer Sprache erscheinen**). Ihre Religion ist der Islam, dessen Moral sie jedoch wenig achten. Uebrigens ist dieser die Wurzel einer um den Koran sich drehenden unbedeutenden Literatur. — Als Stämme sind zu unterscheiden: a) die Oranglaut (Seeleute), die ungebildetern, noch nicht an feste Wohnungen und Landbau gewöhnten Fischer, etwa 20 Stämme, auch Orang Sallat (Straßenleute), von den Straßen genannt, welche die kleinen Eilande trennen, um die sie sich als Räuber und Fischer herumtreiben. Sie heißen auch Ryot (Unterthanen), weil sie dem König von Johor unterworfen sind. b) Die Orang Darat (Leute des Festlandes) sind etwas gebildeter, und treiben ärmlichen Ackerbau. Ferner finden sich c) die Samang, wohl Ein Volk mit den Papu im Innern der Inseln von den Audaman, bis Neuguinea, ein Negerstamm, harmlos in den Wäldern umherstreifend, von allen Arten von Thieren lebend, mit geringem Verkehr ins tiefere Land; sie sind klein, rußschwarz, mit flacher Nase, wulstigen Lippen, Wollhaar, stark abgeschnittenem Kinn, — kurz ein häßlicher Schlag. Sie sind unter sich stets uneinig. Fetischdienst soll ihre Religion, ihre Sprache sehr roh seyn. Zu ihnen gehören auch die ganz abgetrennten Bila; d) die Samsam sind eigentlich Siamer mit Malayen vermischt und einen Jargon redend, islamischen Glaubens; e) wilde Stämme, wie die Menangkabao in Perak, ganz rohe Räuber, am Abhang der Gebirge wohnend, unter einem Häuptling, die Benua und Jakong, Jagdstämme in den Urwäldern, reine Malayen, aber wild, verschieden von den Negern; f) Hindu's aus Telinga, die im Brahmaglauben leben und in Kasten zerfallen, auch Tschuliah genannt, Muhamedaner von Coromandel, Portugiesen, Holländer und vor allem Chinesen, die ganz noch ihren heimischen Sitten folgen, sehr arbeitsam und rührig, meist nach Hause kehren, wenn sie etwas erworben haben.

---

*) Asiat. 1828. S. 452.

**) Asiat. 1829 S. 709. 1830 S. 1153.

8. Die Kambodscher oder Kammer sind fast den Siamesen gleich, nur ihre Sprache ist eigenthümlich.

9. Der Cochinchinese mit dem Tunkiner zusammen, oder der Anamese (sie sind wenig verschieden) ist von kleiner, breiter Gestalt mit starken Gliedern, dem Malayen ähnlich, das Gesicht von heiterm Ausdruck, die Frauen schöner als die Männer. Die Bevölkerung soll sich auf etwa 23 Millionen (18 in Tonkin, 1½ in Cochinchina, 1 Mill. in Kambodscha u. s. w.) belaufen, was wohl sehr übertrieben ist. Es mag an 8 — 10 Mill. genug seyn*).

Die Tonkiner sollen das Urvolk, die Cochinchinesen von ihm abgestammt seyn, noch jezt sind sie Ein Volk**). Die Tonkiner sind olivenfarbig, die Cochinchinesen etwas dunkler, den Chinesen sehr ähnlich, die Frauen fast ganz weiß. Die Schwärzung der Zähne, das Rothfärben der Lippen entstellen sie. Die Tonkinesen gelten für schöner. Kugelförmiger Kopf mit breiter Stirne und Backenknochen, doch nicht so eckig wie die Siamer, schwarzes Haar, wenig Bart, kleine, gutgeformte Nase — dieß die Hauptzüge ihres Bildes. Ruhr, Fieber, Gelbsucht, Blattern, Aussatz sind häufige Krankheiten; sogenannte Albino's findet man nicht selten. Neigung zum Fettwerden ist fast allgemein***). Ihr Benehmen ist anmuthig, ihre Nahrung zum Theil eckelhaft: Gewürm, Alligators, bebrütete Eyer, verfaulte Fische neben Geflügel, Schweinfleisch, Reis (in Wasser gekocht), und anderem Getraide nebst Baumfrüchten. Am meisten sind gallertartige Seethiere, auch Seepflanzen beliebt †). Man trinkt Reisbranntwein und Thee; Eßstäbchen dienen, um die Speisen aus der zum Munde gehaltenen Schüssel zu stoßen. Sie sitzen mit unterschlagenen Beinen vor kleinen Tischen, spülen zuvor den Mund mit Wasser, waschen die Hände, nur Konfekt essen sie mit Gabeln. Der Cochinchinese kaut fast immer seine Mischung aus Betel und Areka, aber ohne Katechu, das die Malayen, Kambodscher u. a. lieben; auch die Cigarre begleitet ihn stets. Schmausereien liebt der Cochinchinese, er badet oft, ist aber sonst so unreinlich als der Birmane und Siamer. Denn die langen Nägel, das ungekämmte Haar, die schmutzige Haut, die nie gewaschenen Kleider scheinen Allen eigen. Sonst ist die Kleidung beider Geschlechter fast gleich, die altchinesische Tracht. Buntfarbige, weite

---

*) Die Angabe ist von de la Bissachère. Chaigneau redet von 15 — 20, Vanier von 10 Mill. Crawfurd 2, 341.

**) Gibsons Tagebuch bei Crawfurd 2, 438.

***) Rosenstein in Annal. des voyages Vol. 18 p. 374. Borri in Sprengel und Forster neuen Beitr. u. s. w. 11, 65 f. Finlayson (S. 285 ff. 358 f. hält sie auch für Zweige des hochasiatischen Mongolenstammes.

†) Barrow Reise nach Cochinchina S. XXVII f. 374. 408 f. Staunton a. a. O. 2, 156 f.

Pantalons, um den Gürtel mit einer Schärpe, ein bis auf die Waden reichender Rock von Baumwolle mit sehr weiten Aermeln, auf der rechten Seite am Hals enge zugeknöpft, die Aermern tragen kurze Aermel. Ueber diesen haben die Frauen noch einen Rock, der bis auf die Knöchel fällt; ebenso die Männer als Staatskleid, diese von feiner Seide in schönen Farben, auch schwarz, nach Rang und Stand mit Figuren bedeckt, meist chinesische Arbeit. Das gemeine Volk kleidet sich in dunkelfarbige Baumwolle. Orange ist die Farbe des Königs, die Flagge aber weiß. Bei Trauer geht man weiß, was sich auf Dienerschaft, Betten, Palankin u. s. w. erstreckt. Ein gestickter Drache bezeichnet den hohen Beamten. Das Haar bleibt unbeschoren, und wird hinten aufgebunden, ein Turban von blauem oder schwarzem Krepp, bei Aermern ein ungeheurer geflochtener Strohhut bedeckt es. An den Füßen trägt man nur Pantoffeln. Ein Paar blauseidene, gestickte Beutel zu Tabak und Geld werden über die Schultern gehängt. Goldene Armspangen, Ohrringe, Haarnadeln mit Perlen und Ambra schmücken die Frauen von Stande. — Man hält viel auf anständige Kleidung, oft zum Verderben der Aermern. Schleier und Fächer sind mehr zum Schmuck bei den Frauen. Die Augbraunen scheeren diese ab*).

Auch in Anam stehen die Wohnhäuser auf Pfählen, wo in der Niederung Wasser und Ungeziefer drohen. Es sind Hütten mit Lehmwänden und Dächern von Schilf und Stroh, oder Häuser aus Holz mit Ziegeln gedeckt, auf Terrassen gebaut, von Säulen umgeben, die das vorragende Dach tragen. Eine Erhöhung des Bodens im Innern dient als Bank; sie ist mit Dielen und Matten bedeckt, so wie auch bei den höhern Ständen die Wände mit Brettern oder Kalk verkleidet sind. Die Häuser theilen sich in drei Abschnitte: Wohnhaus, Stall und Vorrathskammer; Fenster bestehen aus Leinwand oder feinen Matten. Nur die königlichen Häuser und Tempel sind Quadrate und mehr als einstockig, auch wie die Klöster von einer Hofmauer umgeben. Meist stehen sie geradlinigt neben einander und bilden schöne, breite Straßen und reinliche Dörfer und Städte. Alles hat ein Ansehen von Behaglichkeit und Dauerhaftigkeit. Die Gasthäuser, welche an der Straße liegen, eigentlich große Säulenhallen, die schönen Landhäuser der Vornehmern zeigen die höhere Kultur des Anamesen. — Sehr gefährlich sind die Ameisen, welche Häuser unterfressen sollen, daß sie plötzlich einstürzen.

Die Sprache Anams, zu den einsylbigen gezählt, soll chinesischen Dialekten ähnlich seyn, arm und wenig biegsam, schwer auszusprechen. Zur Schrift gebraucht man chinesische Zeichen, jedoch an-

*) Crawfurd 1, 379. 2, 277 ff. 281. Finlayson S. 287. 363. Borri a. a. O. S. 70. Barrow XXVI. 394. 405 f. Staunton 2, 138. Annal. des voy. 7, 67 f.

Early Accounts of Cyclones, Storms, and Floods in the Bay of Bengal and the Arabian Sea.

Compiled by H. F. Blanford, F.R.S., Meteorological Reporter to the Government of India.

Introductory Remarks.

The following pages contain a collection of accounts of cyclones, storms, and floods in the Bay of Bengal and the Arabian Sea, from the earliest times to the year 1800. The object with which they have been brought together is to enable the reader to form some opinion as to the probable frequency of cyclones in the Bay of Bengal, and to the extent to which the Arabian Sea is subject to them. The accounts are, for the most part, extracted from the writings of travellers, and from the records of the East India Company, and are, therefore, in many cases, not such as would be given by persons trained to observe and describe the phenomena of storms. Many of the statements are, moreover, vague, and the dates are frequently uncertain. Nevertheless, they are sufficiently numerous to afford a fair indication of the frequency of cyclones in the Bay of Bengal, and to show that the Arabian Sea is subject to them in a much greater degree than is generally supposed.

The Bay of Bengal.

The Bay of Bengal is the region of the Indian Ocean which is most frequently visited by cyclones. Of the 160 cyclones recorded in the Indian Ocean between the years 1800 and 1877, 80 have been in the Bay of Bengal, and 80 in the Arabian Sea. The Bay of Bengal is, however, a much smaller area than the Arabian Sea, and the proportion of cyclones in the former is, therefore, much greater than in the latter. The cyclones in the Bay of Bengal are also, as a rule, more severe than those in the Arabian Sea, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Arabian Sea.

The Arabian Sea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Arabian Sea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Indian Ocean.

The Indian Ocean is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Indian Ocean are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Pacific Ocean.

The Pacific Ocean is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Pacific Ocean are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Atlantic Ocean.

The Atlantic Ocean is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Atlantic Ocean are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Mediterranean Sea.

The Mediterranean Sea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Mediterranean Sea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Red Sea.

The Red Sea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Red Sea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Persian Gulf.

The Persian Gulf is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Persian Gulf are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Oman.

The Gulf of Oman is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Oman are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Aden.

The Gulf of Aden is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Aden are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Guinea.

The Gulf of Guinea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Guinea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Mexico.

The Gulf of Mexico is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Mexico are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Caribbean Sea.

The Caribbean Sea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Caribbean Sea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of California.

The Gulf of California is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of California are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Panama.

The Gulf of Panama is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Panama are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Tonkin.

The Gulf of Tonkin is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Tonkin are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Siam.

The Gulf of Siam is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Siam are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Thailand.

The Gulf of Thailand is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Thailand are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Carpentaria.

The Gulf of Carpentaria is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Carpentaria are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Papua.

The Gulf of Papua is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Papua are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Alaska.

The Gulf of Alaska is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Alaska are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Anadyr.

The Gulf of Anadyr is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Anadyr are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Kamchatka.

The Gulf of Kamchatka is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Kamchatka are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Okhotsk.

The Gulf of Okhotsk is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Okhotsk are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Japan.

The Gulf of Japan is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Japan are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Korea.

The Gulf of Korea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Korea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Bohai.

The Gulf of Bohai is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Bohai are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Liaodong.

The Gulf of Liaodong is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Liaodong are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Zhejiang.

The Gulf of Zhejiang is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Zhejiang are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Fujian.

The Gulf of Fujian is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Fujian are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Guangdong.

The Gulf of Guangdong is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Guangdong are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Guangxi.

The Gulf of Guangxi is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Guangxi are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Hainan.

The Gulf of Hainan is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Hainan are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Taiwan.

The Gulf of Taiwan is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Taiwan are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Luzon.

The Gulf of Luzon is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Luzon are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Mindanao.

The Gulf of Mindanao is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Mindanao are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Sulu.

The Gulf of Sulu is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Sulu are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Celebes.

The Gulf of Celebes is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Celebes are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Banda.

The Gulf of Banda is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Banda are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Arafura.

The Gulf of Arafura is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Arafura are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Timor.

The Gulf of Timor is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Timor are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Carpentaria.

The Gulf of Carpentaria is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Carpentaria are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Papua.

The Gulf of Papua is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Papua are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Alaska.

The Gulf of Alaska is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Alaska are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Anadyr.

The Gulf of Anadyr is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Anadyr are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Kamchatka.

The Gulf of Kamchatka is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Kamchatka are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Okhotsk.

The Gulf of Okhotsk is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Okhotsk are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Japan.

The Gulf of Japan is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Japan are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Korea.

The Gulf of Korea is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Korea are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Bohai.

The Gulf of Bohai is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Bohai are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Liaodong.

The Gulf of Liaodong is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Liaodong are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Zhejiang.

The Gulf of Zhejiang is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Zhejiang are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Fujian.

The Gulf of Fujian is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Fujian are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Guangdong.

The Gulf of Guangdong is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Guangdong are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Guangxi.

The Gulf of Guangxi is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Guangxi are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Hainan.

The Gulf of Hainan is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Hainan are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Taiwan.

The Gulf of Taiwan is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Taiwan are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Luzon.

The Gulf of Luzon is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Luzon are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Mindanao.

The Gulf of Mindanao is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Mindanao are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Sulu.

The Gulf of Sulu is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Sulu are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Celebes.

The Gulf of Celebes is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Celebes are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Banda.

The Gulf of Banda is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Banda are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Arafura.

The Gulf of Arafura is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Arafura are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

The Gulf of Timor.

The Gulf of Timor is subject to cyclones in the months of May, June, October, and November. The cyclones in May and June are generally severe, and those in October and November are generally less severe. The cyclones in the Gulf of Timor are, as a rule, more severe than those in the Bay of Bengal, and the loss of life and property caused by them is much greater.

so wie die Frauen außer der ersten sind verkäufliches Eigenthum des Mannes. Verbotene Grade der männlichen Linie werden streng beachtet. Mißhandelte Frauen flüchten zu den Ihrigen, die dann klagen. Geschenke an die Dorfvorsteher, Einkaufung in eine Gemeinde, Gastmahl und einige Feierlichkeiten sind der ganze Hochzeitakt. Die Eltern nennen sich nach den Söhnen oder Neffen. Die Todten werden lange in Särgen aufbewahrt und gefeiert, dann feierlich verbrannt, und wie bei den Chinesen durch Grabmäler geehrt. Nach einigen Jahren bringt man die Gebeine näher zur Wohnung der Verwandten. Jährlich ist ein Todtenfest, wobei die Gräber geöffnet werden. Die Trauer währt bis drei Jahre. — Wenn der Cochinchinese reist, läßt er sich in einem sehr bequemen Netz-Palankin von zwei Männern tragen. — Vor Vornehmen beugt man sich viermal, vor dem König wirft man sich nieder; die Frauen setzen sich. Die Hände verbergen, die linke Seite dem Höhern lassen, die Arme auf der Brust kreuzen oder über das Haupt erheben, barfuß stehen bleiben, sind Zeichen der Ehrfurcht. Hahnen- und Heuschreckenkämpfe, Thiergefechte (z. B. zwischen mehrern Elephanten und einem angebundenen Tiger, dem das Maul vernäht und die Klauen ausgerissen werden), Angriffe auf brennende Verschanzungen mit Elephanten, Schauspiele, Gaukelkünste belustigen den Anamesen.

Die Wissenschaft ist in Anam eigentlich chinesisch. Wie in China sind die drei Grade unentbehrlich, um steuerfrei und Staatsbeamter zu werden (S. 569), die man nach strenger, unparteilicher Prüfung ertheilt; wie dort sind die Mandarine die einflußreiche Gelehrtenklasse, wie dort ist die Moral das Kong-fu-tse der Kern des Wissens. Beredtsamkeit braucht Jeder, weil man seine Sachen selbst vor Gericht ausmacht, und dort auf eine schöne und besonnene Rede viel gehalten wird. Ihre Geschichte ist voll allegorischer Stücke. Die Heldensage beseelt die Poesie, die auch zum Theil erotisch ist, das Schauspiel wird als langweilig, doch auch zuweilen witzig geschildert, und soll von Singstücken unterbrochen seyn. Witzige Improvisatoren ergötzen den Hof. Philosophie, Mathematik und Astronomie gehören China an, woher auch der Kalender kommt; Botanik scheint sehr bekannt; Medicin wird theils nach chinesischen Grundsätzen (alle Krankheiten im Blut), theils bloß empirisch behandelt. Zwei Ansichten stehen sich gegenüber, die eine für die Reizmittel, die andere für niederschlagende. Erstre ist am geachtetsten *). Der Arzt ist zugleich Apotheker, will sich auf den Puls verstehen; es gibt dort eine eigene Art von Aderlassen. Der Arzt erhält nur Bezahlung, wenn er hilft.

---

row S. XXX. 301 ff. 303. Chapman in Ann. des voy. 7, 67. Grosier a. a. O. 1, 379. Staunton a. a. O. 2, 148 u. A. m.

*) Chaigneau und bei Crawfurd 2, 276.

Digitized by Google

Aufgabe 1: Ein Kunde kauft bei einem Händler 3 Stück Ware zu je 1.000 € und 2 Stück Ware zu je 2.000 €. Der Händler gewährt dem Kunden einen Rabatt von 10 %. Der Kunde bezahlt mit einem Scheck. Der Händler gibt dem Kunden 100 € Wechselgeld heraus

© Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft · Steuern · Recht GmbH

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Ich bin Deutscher, geboren in Berlin. Ich bin 1,80 m groß und wiege 75 kg. Ich habe blaue Augen und blonde Haare. Ich bin Student und studiere Medizin an der Universität Berlin. Ich spreche Deutsch, Englisch und ein wenig Französisch. Ich bin ledig und habe keine Kinder. Ich wohne in einer Wohnung in der Nähe der Universität. Ich habe einen Hund und eine Katze. Ich mag Sport, besonders Fußball und Schwimmen. Ich lese gern Bücher und höre Musik. Ich reise gern und habe schon viele Länder besucht. Ich möchte später als Arzt arbeiten.

Mr. Gladstone's Government, and the Bill was withdrawn. Mr. Gladstone's Government was defeated on the Irish Land Bill, and Mr. Disraeli came into power

Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. Die Vorrichtung ist in der Zeichnung in einer Ausführungsform beispielsweise dargestellt. Fig. 1 zeigt einen Schnitt durch die Vorrichtung, Fig. 2 einen Schnitt nach Linie II—II der Fig. 1, Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III—III der Fig. 1, Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV—IV der Fig. 1, Fig. 5 einen Schnitt nach Linie V—V der Fig. 1, Fig. 6 einen Schnitt nach Linie VI—VI der Fig. 1, Fig. 7 einen Schnitt nach Linie VII—VII der Fig. 1, Fig. 8 einen Schnitt nach Linie VIII—VIII der Fig. 1, Fig. 9 einen Schnitt nach Linie IX—IX der Fig. 1, Fig. 10 einen Schnitt nach Linie X—X der Fig. 1, Fig. 11 einen Schnitt nach Linie XI—XI der Fig. 1, Fig. 12 einen Schnitt nach Linie XII—XII der Fig. 1, Fig. 13 einen Schnitt nach Linie XIII—XIII der Fig. 1, Fig. 14 einen Schnitt nach Linie XIV—XIV der Fig. 1, Fig. 15 einen Schnitt nach Linie XV—XV der Fig. 1, Fig. 16 einen Schnitt nach Linie XVI—XVI der Fig. 1, Fig. 17 einen Schnitt nach Linie XVII—XVII der Fig. 1, Fig. 18 einen Schnitt nach Linie XVIII—XVIII der Fig. 1, Fig. 19 einen Schnitt nach Linie XIX—XIX der Fig. 1, Fig. 20 einen Schnitt nach Linie XX—XX der Fig. 1, Fig. 21 einen Schnitt nach Linie XXI—XXI der Fig. 1, Fig. 22 einen Schnitt nach Linie XXII—XXII der Fig. 1, Fig. 23 einen Schnitt nach Linie XXIII—XXIII der Fig. 1, Fig. 24 einen Schnitt nach Linie XXIV—XXIV der Fig. 1, Fig. 25 einen Schnitt nach Linie XXV—XXV der Fig. 1, Fig. 26 einen Schnitt nach Linie XXVI—XXVI der Fig. 1, Fig. 27 einen Schnitt nach Linie XXVII—XXVII der Fig. 1, Fig. 28 einen Schnitt nach Linie XXVIII—XXVIII der Fig. 1, Fig. 29 einen Schnitt nach Linie XXIX—XXIX der Fig. 1, Fig. 30 einen Schnitt nach Linie XXX—XXX der Fig. 1, Fig. 31 einen Schnitt nach Linie XXXI—XXXI der Fig. 1, Fig. 32 einen Schnitt nach Linie XXXII—XXXII der Fig. 1, Fig. 33 einen Schnitt nach Linie XXXIII—XXXIII der Fig. 1, Fig. 34 einen Schnitt nach Linie XXXIV—XXXIV der Fig. 1, Fig. 35 einen Schnitt nach Linie XXXV—XXXV der Fig. 1, Fig. 36 einen Schnitt nach Linie XXXVI—XXXVI der Fig. 1, Fig. 37 einen Schnitt nach Linie XXXVII—XXXVII der Fig. 1, Fig. 38 einen Schnitt nach Linie XXXVIII—XXXVIII der Fig. 1, Fig. 39 einen Schnitt nach Linie XXXIX—XXXIX der Fig. 1, Fig. 40 einen Schnitt nach Linie XL—XL der Fig. 1, Fig. 41 einen Schnitt nach Linie XLI—XLI der Fig. 1, Fig. 42 einen Schnitt nach Linie XLII—XLII der Fig. 1, Fig. 43 einen Schnitt nach Linie XLIII—XLIII der Fig. 1, Fig. 44 einen Schnitt nach Linie XLIV—XLIV der Fig. 1, Fig. 45 einen Schnitt nach Linie XLV—XLV der Fig. 1, Fig. 46 einen Schnitt nach Linie XLVI—XLVI der Fig. 1, Fig. 47 einen Schnitt nach Linie XLVII—XLVII der Fig. 1, Fig. 48 einen Schnitt nach Linie XLVIII—XLVIII der Fig. 1, Fig. 49 einen Schnitt nach Linie XLIX—XLIX der Fig. 1, Fig. 50 einen Schnitt nach Linie L—L der Fig. 1, Fig. 51 einen Schnitt nach Linie LI—LI der Fig. 1, Fig. 52 einen Schnitt nach Linie LII—LII der Fig. 1, Fig. 53 einen Schnitt nach Linie LIII—LIII der Fig. 1, Fig. 54 einen Schnitt nach Linie LIV—LIV der Fig. 1, Fig. 55 einen Schnitt nach Linie LV—LV der Fig. 1, Fig. 56 einen Schnitt nach Linie LVI—LVI der Fig. 1, Fig. 57 einen Schnitt nach Linie LVII—LVII der Fig. 1, Fig. 58 einen Schnitt nach Linie LVIII—LVIII der Fig. 1, Fig. 59 einen Schnitt nach Linie LIX—LIX der Fig. 1, Fig. 60 einen Schnitt nach Linie LX—LX der Fig. 1, Fig. 61 einen Schnitt nach Linie LXI—LXI der Fig. 1, Fig. 62 einen Schnitt nach Linie LXII—LXII der Fig. 1, Fig. 63 einen Schnitt nach Linie LXIII—LXIII der Fig. 1, Fig. 64 einen Schnitt nach Linie LXIV—LXIV der Fig. 1, Fig. 65 einen Schnitt nach Linie LXV—LXV der Fig. 1, Fig. 66 einen Schnitt nach Linie LXVI—LXVI der Fig. 1, Fig. 67 einen Schnitt nach Linie LXVII—LXVII der Fig. 1, Fig. 68 einen Schnitt nach Linie LXVIII—LXVIII der Fig. 1, Fig. 69 einen Schnitt nach Linie LXIX—LXIX der Fig. 1, Fig. 70 einen Schnitt nach Linie LXX—LXX der Fig. 1, Fig. 71 einen Schnitt nach Linie LXXI—LXXI der Fig. 1, Fig. 72 einen Schnitt nach Linie LXXII—LXXII der Fig. 1, Fig. 73 einen Schnitt nach Linie LXXIII—LXXIII der Fig. 1, Fig. 74 einen Schnitt nach Linie LXXIV—LXXIV der Fig. 1, Fig. 75 einen Schnitt nach Linie LXXV—LXXV der Fig. 1, Fig. 76 einen Schnitt nach Linie LXXVI—LXXVI der Fig. 1, Fig. 77 einen Schnitt nach Linie LXXVII—LXXVII der Fig. 1, Fig. 78 einen Schnitt nach Linie LXXVIII—LXXVIII der Fig. 1, Fig. 79 einen Schnitt nach Linie LXXIX—LXXIX der Fig. 1, Fig. 80 einen Schnitt nach Linie LXXX—LXXX der Fig. 1, Fig. 81 einen Schnitt nach Linie LXXXI—LXXXI der Fig. 1, Fig. 82 einen Schnitt nach Linie LXXXII—LXXXII der Fig. 1, Fig. 83 einen Schnitt nach Linie LXXXIII—LXXXIII der Fig. 1, Fig. 84 einen Schnitt nach Linie LXXXIV—LXXXIV der Fig. 1, Fig. 85 einen Schnitt nach Linie LXXXV—LXXXV der Fig. 1, Fig. 86 einen Schnitt nach Linie LXXXVI—LXXXVI der Fig. 1, Fig. 87 einen Schnitt nach Linie LXXXVII—LXXXVII der Fig. 1, Fig. 88 einen Schnitt nach Linie LXXXVIII—LXXXVIII der Fig. 1, Fig. 89 einen Schnitt nach Linie LXXXIX—LXXXIX der Fig. 1, Fig. 90 einen Schnitt nach Linie XC—XC der Fig. 1, Fig. 91 einen Schnitt nach Linie XCI—XCI der Fig. 1, Fig. 92 einen Schnitt nach Linie XCII—XCII der Fig. 1, Fig. 93 einen Schnitt nach Linie XCIII—XCIII der Fig. 1, Fig. 94 einen Schnitt nach Linie XCIV—XCIV der Fig. 1, Fig. 95 einen Schnitt nach Linie XCV—XCV der Fig. 1, Fig. 96 einen Schnitt nach Linie XCVI—XCVI der Fig. 1, Fig. 97 einen Schnitt nach Linie XCVII—XCVII der Fig. 1, Fig. 98 einen Schnitt nach Linie XCVIII—XCVIII der Fig. 1, Fig. 99 einen Schnitt nach Linie XCIX—XCIX der Fig. 1, Fig. 100 einen Schnitt nach Linie C—C der Fig. 1, Fig. 101 einen Schnitt nach Linie CI—CI der Fig. 1, Fig. 102 einen Schnitt nach Linie CII—CII der Fig. 1, Fig. 103 einen Schnitt nach Linie CIII—CIII der Fig. 1, Fig. 104 einen Schnitt nach Linie CIV—CIV der Fig. 1, Fig. 105 einen Schnitt nach Linie CV—CV der Fig. 1, Fig. 106 einen Schnitt nach Linie CVI—CVI der Fig. 1, Fig. 107 einen Schnitt nach Linie CVII—CVII der Fig. 1, Fig. 108 einen Schnitt nach Linie CVIII—CVIII der Fig. 1, Fig. 109 einen Schnitt nach Linie CIX—CIX der Fig. 1, Fig. 110 einen Schnitt nach Linie CX—CX der Fig. 1, Fig. 111 einen Schnitt nach Linie CXI—CXI der Fig. 1, Fig. 112 einen Schnitt nach Linie CXII—CXII der Fig. 1, Fig. 113 einen Schnitt nach Linie CXIII—CXIII der Fig. 1, Fig. 114 einen Schnitt nach Linie CXIV—CXIV der Fig. 1, Fig. 115 einen Schnitt nach Linie CXV—CXV der Fig. 1, Fig. 116 einen Schnitt nach Linie CXVI—CXVI der Fig. 1, Fig. 117 einen Schnitt nach Linie CXVII—CXVII der Fig. 1, Fig. 118 einen Schnitt nach Linie CXVIII—CXVIII der Fig. 1, Fig. 119 einen Schnitt nach Linie CXIX—CXIX der Fig. 1, Fig. 120 einen Schnitt nach Linie CXX—CXX der Fig. 1, Fig. 121 einen Schnitt nach Linie CXXI—CXXI der Fig. 1, Fig. 122 einen Schnitt nach Linie CXXII—CXXII der Fig. 1, Fig. 123 einen Schnitt nach Linie CXXIII—CXXIII der Fig. 1, Fig. 124 einen Schnitt nach Linie CXXIV—CXXIV der Fig. 1, Fig. 125 einen Schnitt nach Linie CXXV—CXXV der Fig. 1, Fig. 126 einen Schnitt nach Linie CXXVI—CXXVI der Fig. 1, Fig. 127 einen Schnitt nach Linie CXXVII—CXXVII der Fig. 1, Fig. 128 einen Schnitt nach Linie CXXVIII—CXXVIII der Fig. 1, Fig. 129 einen Schnitt nach Linie CXXIX—CXXIX der Fig. 1, Fig. 130 einen Schnitt nach Linie CXXX—CXXX der Fig. 1, Fig. 131 einen Schnitt nach Linie CXXXI—CXXXI der Fig. 1, Fig. 132 einen Schnitt nach Linie CXXXII—CXXXII der Fig. 1, Fig. 133 einen Schnitt nach Linie CXXXIII—CXXXIII der Fig. 1, Fig. 134 einen Schnitt nach Linie CXXXIV—CXXXIV der Fig. 1, Fig. 135 einen Schnitt nach Linie CXXXV—CXXXV der Fig. 1, Fig. 136 einen Schnitt nach Linie CXXXVI—CXXXVI der Fig. 1, Fig. 137 einen Schnitt nach Linie CXXXVII—CXXXVII der Fig. 1, Fig. 138 einen Schnitt nach Linie CXXXVIII—CXXXVIII der Fig. 1, Fig. 139 einen Schnitt nach Linie CXXXIX—CXXXIX der Fig. 1, Fig. 140 einen Schnitt nach Linie CXL—CXL der Fig. 1, Fig. 141 einen Schnitt nach Linie CXLI—CXLI der Fig. 1, Fig. 142 einen Schnitt nach Linie CXLII—CXLII der Fig. 1, Fig. 143 einen Schnitt nach Linie CXLIII—CXLIII der Fig. 1, Fig. 144 einen Schnitt nach Linie CXLIV—CXLIV der Fig. 1, Fig. 145 einen Schnitt nach Linie CXLV—CXLV der Fig. 1, Fig. 146 einen Schnitt nach Linie CXLVI—CXLVI der Fig. 1, Fig. 147 einen Schnitt nach Linie CXLVII—CXLVII der Fig. 1, Fig. 148 einen Schnitt nach Linie CXLVIII—CXLVIII der Fig. 1, Fig. 149 einen Schnitt nach Linie CXLIX—CXLIX der Fig. 1, Fig. 150 einen Schnitt nach Linie CL—CL der Fig. 1, Fig. 151 einen Schnitt nach Linie CLI—CLI der Fig. 1, Fig. 152 einen Schnitt nach Linie CLII—CLII der Fig. 1, Fig. 153 einen Schnitt nach Linie CLIII—CLIII der Fig. 1, Fig. 154 einen Schnitt nach Linie CLIV—CLIV der Fig. 1, Fig. 155 einen Schnitt nach Linie CLV—CLV der Fig. 1, Fig. 156 einen Schnitt nach Linie CLVI—CLVI der Fig. 1, Fig. 157 einen Schnitt nach Linie CLVII—CLVII der Fig. 1, Fig. 158 einen Schnitt nach Linie CLVIII—CLVIII der Fig. 1, Fig. 159 einen Schnitt nach Linie CLIX—CLIX der Fig. 1, Fig. 160 einen Schnitt nach Linie CLX—CLX der Fig. 1, Fig. 161 einen Schnitt nach Linie CLXI—CLXI der Fig. 1, Fig. 162 einen Schnitt nach Linie CLXII—CLXII der Fig. 1, Fig. 163 einen Schnitt nach Linie CLXIII—CLXIII der Fig. 1, Fig. 164 einen Schnitt nach Linie CLXIV—CLXIV der Fig. 1, Fig. 165 einen Schnitt nach Linie CLXV—CLXV der Fig. 1, Fig. 166 einen Schnitt nach Linie CLXVI—CLXVI der Fig. 1, Fig. 167 einen Schnitt nach Linie CLXVII—CLXVII der Fig. 1, Fig. 168 einen Schnitt nach Linie CLXVIII—CLXVIII der Fig. 1, Fig. 169 einen Schnitt nach Linie CLXIX—CLXIX der Fig. 1, Fig. 170 einen Schnitt nach Linie CLXX—CLXX der Fig. 1, Fig. 171 einen Schnitt nach Linie CLXXI—CLXXI der Fig. 1, Fig. 172 einen Schnitt nach Linie CLXXII—CLXXII der Fig. 1, Fig. 173 einen Schnitt nach Linie CLXXIII—CLXXIII der Fig. 1, Fig. 174 einen Schnitt nach Linie CLXXIV—CLXXIV der Fig. 1, Fig. 175 einen Schnitt nach Linie CLXXV—CLXXV der Fig. 1, Fig. 176 einen Schnitt nach Linie CLXXVI—CLXXVI der Fig. 1, Fig. 177 einen Schnitt nach Linie CLXXVII—CLXXVII der Fig. 1, Fig. 178 einen Schnitt nach Linie CLXXVIII—CLXXVIII der Fig. 1, Fig. 179 einen Schnitt nach Linie CLXXIX—CLXXIX der Fig. 1, Fig. 180 einen Schnitt nach Linie CLXXX—CLXXX der Fig. 1, Fig. 181 einen Schnitt nach Linie CLXXXI—CLXXXI der Fig. 1, Fig. 182 einen Schnitt nach Linie CLXXXII—CLXXXII der Fig. 1, Fig. 183 einen Schnitt nach Linie CLXXXIII—CLXXXIII der Fig. 1, Fig. 184 einen Schnitt nach Linie CLXXXIV—CLXXXIV der Fig. 1, Fig. 185 einen Schnitt nach Linie CLXXXV—CLXXXV der Fig. 1, Fig. 186 einen Schnitt nach Linie CLXXXVI—CLXXXVI der Fig. 1, Fig. 187 einen Schnitt nach Linie CLXXXVII—CLXXXVII der Fig. 1, Fig. 188 einen Schnitt nach Linie CLXXXVIII—CLXXXVIII der Fig. 1, Fig. 189 einen Schnitt nach Linie CLXXXIX—CLXXXIX der Fig. 1, Fig. 190 einen Schnitt nach Linie CXC—CXC der Fig. 1, Fig. 191 einen Schnitt nach Linie CXCI—CXCI der Fig. 1, Fig. 192 einen Schnitt nach Linie CXCII—CXCII der Fig. 1, Fig. 193 einen Schnitt nach Linie CXCIII—CXCIII der Fig. 1, Fig. 194 einen Schnitt nach Linie CXCIV—CXCIV der Fig. 1, Fig. 195 einen Schnitt nach Linie CXCV—CXCV der Fig. 1, Fig. 196 einen Schnitt nach Linie CXCVI—CXCVI der Fig. 1, Fig. 197 einen Schnitt nach Linie CXCVII—CXCVII der Fig. 1, Fig. 198 einen Schnitt nach Linie CXCVIII—CXCVIII der Fig. 1, Fig. 199 einen Schnitt nach Linie CXCIX—CXCIX der Fig. 1, Fig. 200 einen Schnitt nach Linie CC—CC der Fig. 1, Fig. 201 einen Schnitt nach Linie CCI—CCI der Fig. 1, Fig. 202 einen Schnitt nach Linie CCII—CCII der Fig. 1, Fig. 203 einen Schnitt nach Linie CCIII—CCIII der Fig. 1, Fig. 204 einen Schnitt nach Linie CCIV—CCIV der Fig. 1, Fig. 205 einen Schnitt nach Linie CCV—CCV der Fig. 1, Fig. 206 einen Schnitt nach Linie CCVI—CCVI der Fig. 1, Fig. 207 einen Schnitt nach Linie CCVII—CCVII der Fig. 1, Fig. 208 einen Schnitt nach Linie CCVIII—CCVIII der Fig. 1, Fig. 209 einen Schnitt nach Linie CCIX—CCIX der Fig. 1, Fig. 210 einen Schnitt nach Linie CCX—CCX der Fig. 1, Fig. 211 einen Schnitt nach Linie CCXI—CCXI der Fig. 1, Fig. 212 einen Schnitt nach Linie CCXII—CCXII der Fig. 1, Fig. 213 einen Schnitt nach Linie CCXIII—CCXIII der Fig. 1, Fig. 214 einen Schnitt nach Linie CCXIV—CCXIV der Fig. 1, Fig. 215 einen Schnitt nach Linie CCXV—CCXV der Fig. 1, Fig. 216 einen Schnitt nach Linie CCXVI—CCXVI der Fig. 1, Fig. 217 einen Schnitt nach Linie CCXVII—CCXVII der Fig. 1, Fig. 218 einen Schnitt nach Linie CCXVIII—CCXVIII der Fig. 1, Fig. 219 einen Schnitt nach Linie CCXIX—CCXIX der Fig. 1, Fig. 220 einen Schnitt nach Linie CCXX—CCXX der Fig. 1, Fig. 221 einen Schnitt nach Linie CCXXI—CCXXI der Fig. 1, Fig. 222 einen Schnitt nach Linie CCXXII—CCXXII der Fig. 1, Fig. 223 einen Schnitt nach Linie CCXXIII—CCXXIII der Fig. 1, Fig. 224 einen Schnitt nach Linie CCXXIV—CCXXIV der Fig. 1, Fig. 225 einen Schnitt nach Linie CCXXV—CCXXV der Fig. 1, Fig. 226 einen Schnitt nach Linie CCXXVI—CCXXVI der Fig. 1, Fig. 227 einen Schnitt nach Linie CCXXVII—CCXXVII der Fig. 1, Fig. 228 einen Schnitt nach Linie CCXXVIII—CCXXVIII der Fig. 1, Fig. 229 einen Schnitt nach Linie CCXXIX—CCXXIX der Fig. 1, Fig. 230 einen Schnitt nach Linie CCXXX—CCXXX der Fig. 1, Fig. 231 einen Schnitt nach Linie CCXXXI—CCXXXI der Fig. 1, Fig. 232 einen Schnitt nach Linie CCXXXII—CCXXXII der Fig. 1, Fig. 233 einen Schnitt nach Linie CCXXXIII—CCXXXIII der Fig. 1, Fig. 234 einen Schnitt nach Linie CCXXXIV—CCXXXIV der Fig. 1, Fig. 235 einen Schnitt nach Linie CCXXXV—CCXXXV der Fig. 1, Fig. 236 einen Schnitt nach Linie CCXXXVI—CCXXXVI der Fig. 1, Fig. 237 einen Schnitt nach Linie CCXXXVII—CCXXXVII der Fig. 1, Fig. 238 einen Schnitt nach Linie CCXXXVIII—CCXXXVIII der Fig. 1, Fig. 239 einen Schnitt nach Linie CCXXXIX—CCXXXIX der Fig. 1, Fig. 240 einen Schnitt nach Linie CCXL—CCXL der Fig. 1, Fig. 241 einen Schnitt nach Linie CCXLI—CCXLI der Fig. 1, Fig. 242 einen Schnitt nach Linie CCXLII—CCXLII der Fig. 1, Fig. 243 einen Schnitt nach Linie CCXLIII—CCXLIII der Fig. 1, Fig. 244 einen Schnitt nach Linie CCXLIV—CCXLIV der Fig. 1, Fig. 245 einen Schnitt nach Linie CCXLV—CCXLV der Fig. 1, Fig. 246 einen Schnitt nach Linie CCXLVI—CCXLVI der Fig. 1, Fig. 247 einen Schnitt nach Linie CCXLVII—CCXLVII der Fig. 1, Fig. 248 einen Schnitt nach Linie CCXLVIII—CCXLVIII der Fig. 1, Fig. 249 einen Schnitt nach Linie CCXLIX—CCXLIX der Fig. 1, Fig. 250 einen Schnitt nach Linie CCL—CCL der Fig. 1, Fig. 251 einen Schnitt nach Linie CCLI—CCLI der Fig. 1, Fig. 252 einen Schnitt nach Linie CCLII—CCLII der Fig. 1, Fig. 253 einen Schnitt nach Linie CCLIII—CCLIII der Fig. 1, Fig. 254 einen Schnitt nach Linie CCLIV—CCLIV der Fig. 1, Fig. 255 einen Schnitt nach Linie CCLV—CCLV der Fig. 1, Fig. 256 einen Schnitt nach Linie CCLVI—CCLVI der Fig. 1, Fig. 257 einen Schnitt nach Linie CCLVII—CCLVII der Fig. 1, Fig. 258 einen Schnitt nach Linie CCLVIII—CCLVIII der Fig. 1, Fig. 259 einen Schnitt nach Linie CCLIX—CCLIX der Fig. 1, Fig. 260 einen Schnitt nach Linie CCLX—CCLX der Fig. 1, Fig. 261 einen Schnitt nach Linie CCLXI—CCLXI der Fig. 1, Fig. 262 einen Schnitt nach Linie CCLXII—CCLXII der Fig. 1, Fig. 263 einen Schnitt nach Linie CCLXIII—CCLXIII der Fig. 1, Fig. 264 einen Schnitt nach Linie CCLXIV—CCLXIV der Fig. 1, Fig. 265 einen Schnitt nach Linie CCLXV—CCLXV der Fig. 1, Fig. 266 einen Schnitt nach Linie CCLXVI—CCLXVI der Fig. 1, Fig. 267 einen Schnitt nach Linie CCLXVII—CCLXVII der Fig. 1, Fig. 268 einen Schnitt nach Linie CCLXVIII—CCLXVIII der Fig. 1, Fig. 269 einen Schnitt nach Linie CCLXIX—CCLXIX der Fig. 1, Fig. 270 einen Schnitt nach Linie CCLXX—CCLXX der Fig. 1, Fig. 271 einen Schnitt nach Linie CCLXXI—CCLXXI der Fig. 1, Fig. 272 einen Schnitt nach Linie CCLXXII—CCLXXII der Fig. 1, Fig. 273 einen Schnitt nach Linie CCLXXIII—CCLXXIII der Fig. 1, Fig. 274 einen Schnitt nach Linie CCLXXIV—CCLXXIV der Fig. 1, Fig. 275 einen Schnitt nach Linie CCLXXV—CCLXXV der Fig. 1, Fig. 276 einen Schnitt nach Linie CCLXXVI—CCLXXVI der Fig. 1, Fig. 277 einen Schnitt nach Linie CCLXXVII—CCLXXVII der Fig. 1, Fig. 278 einen Schnitt nach Linie CCLXXVIII—CCLXXVIII der Fig. 1, Fig. 279 einen Schnitt nach Linie CCLXXIX—CCLXXIX der Fig. 1, Fig. 280 einen Schnitt nach Linie CCLXXX—CCLXXX der Fig. 1, Fig. 281 einen Schnitt nach Linie CCLXXXI—CCLXXXI der Fig. 1, Fig. 282 einen Schnitt nach Linie CCLXXXII—CCLXXXII der Fig. 1, Fig. 283 einen Schnitt nach Linie CCLXXXIII—CCLXXXIII der Fig. 1, Fig. 284 einen Schnitt nach Linie CCLXXXIV—CCLXXXIV der Fig. 1, Fig. 285 einen Schnitt nach Linie CCLXXXV—CCLXXXV der Fig. 1, Fig. 286 einen Schnitt nach Linie CCLXXXVI—CCLXXXVI der Fig. 1, Fig. 287 einen Schnitt nach Linie CCLXXXVII—CCLXXXVII der Fig. 1, Fig. 288 einen Schnitt nach Linie CCLXXXVIII—CCLXXXVIII der Fig. 1, Fig. 289 einen Schnitt nach Linie CCLXXXIX—CCLXXXIX der Fig. 1, Fig. 290 einen Schnitt nach Linie CCXC—CCXC der Fig. 1, Fig. 291 einen Schnitt nach Linie CCXCI—CCXCI der Fig. 1, Fig. 292 einen Schnitt nach Linie CCXCII—CCXCII der Fig. 1, Fig. 293 einen Schnitt nach Linie CCXCIII—CCXCIII der Fig. 1, Fig. 294 einen Schnitt nach Linie CCXCIV—CCXCIV der Fig. 1, Fig. 295 einen Schnitt nach Linie CCXCV—CCXCV der Fig. 1, Fig. 296 einen Schnitt nach Linie CCXCVI—CCXCVI der Fig. 1, Fig. 297 einen Schnitt nach Linie CCXCVII—CCXCVII der Fig. 1, Fig. 298 einen Schnitt nach Linie CCXCVIII—CCXCVIII der Fig. 1, Fig. 299 einen Schnitt nach Linie CCXCIX—CCXCIX der Fig. 1, Fig. 300 einen Schnitt nach Linie CCC—CCC der Fig. 1, Fig. 301 einen Schnitt nach Linie CCCI—CCCI der Fig. 1, Fig. 302 einen Schnitt nach Linie CCCII—CCCII der Fig. 1, Fig. 303 einen Schnitt nach Linie CCCIII—CCCIII der Fig. 1, Fig. 304 einen Schnitt nach Linie CCCIV—CCCIV der Fig. 1, Fig. 305 einen Schnitt nach Linie CCCV—CCCV der Fig. 1, Fig. 306 einen Schnitt nach Linie CCCVI—CCCVI der Fig. 1, Fig. 307 einen Schnitt nach Linie CCCVII—CCCVII der Fig. 1, Fig. 308 einen Schnitt nach Linie CCCVIII—CCCVIII der Fig. 1, Fig. 309 einen Schnitt nach Linie CCCIX—CCCIX der Fig. 1, Fig. 310 einen Schnitt nach Linie CCCX—CCCX der Fig. 1, Fig. 311 einen Schnitt nach Linie CCCXI—CCCXI der Fig. 1, Fig. 312 einen Schnitt nach Linie CCCXII—CCCXII der Fig. 1, Fig. 313 einen Schnitt nach Linie CCCXIII—CCCXIII der Fig. 1, Fig. 314 einen Schnitt nach Linie CCCXIV—CCCXIV der Fig. 1, Fig. 315 einen Schnitt nach Linie CCCXV—CCCXV der Fig. 1, Fig. 316 einen Schnitt nach Linie CCCXVI—CCCXVI der Fig. 1, Fig. 317 einen Schnitt nach Linie CCCXVII—CCCXVII der Fig. 1, Fig. 318 einen Schnitt nach Linie CCCXVIII—CCCXVIII der Fig. 1, Fig. 319 einen Schnitt nach Linie CCCXIX—CCCXIX der Fig. 1, Fig. 320 einen Schnitt nach Linie CCCXX—CCCXX der Fig. 1, Fig. 321 einen Schnitt nach Linie CCCXXI—CCCXXI der Fig. 1, Fig. 322 einen Schnitt nach Linie CCCXXII—CCCXXII der Fig. 1, Fig. 323 einen Schnitt nach Linie CCCXXIII—CCCXXIII der Fig. 1, Fig. 324 einen Schnitt nach Linie CCCXXIV—CCCXXIV der Fig. 1, Fig. 325 einen Schnitt nach Linie CCCXXV—CCCXXV der Fig. 1, Fig. 326 einen Schnitt nach Linie CCCXXVI—CCCXXVI der Fig. 1, Fig. 327 einen Schnitt nach Linie CCCXXVII—CCCXXVII der Fig. 1, Fig. 328 einen Schnitt nach Linie CCCXXVIII—CCCXXVIII der Fig. 1, Fig. 329 einen Schnitt nach Linie CCCXXIX—CCCXXIX der Fig. 1, Fig. 330 einen Schnitt nach Linie CCCXXX—CCCXXX der Fig. 1, Fig. 331 einen Schnitt nach Linie CCCXXXI—CCCXXXI der Fig. 1, Fig. 332 einen Schnitt nach Linie CCCXXXII—CCCXXXII der Fig. 1, Fig. 333 einen Schnitt nach Linie CCCXXXIII—CCCXXXIII der Fig. 1, Fig. 334 einen Schnitt nach Linie CCCXXXIV—CCCXXXIV der Fig. 1, Fig. 335 einen Schnitt nach Linie CCCXXXV—CCCXXXV der Fig. 1, Fig. 336 einen Schnitt nach Linie CCCXXXVI—CCCXXXVI der Fig. 1, Fig. 337 einen Schnitt nach Linie CCCXXXVII—CCCXXXVII der Fig. 1, Fig. 338 einen Schnitt nach Linie CCCXXXVIII—CCCXXXVIII der Fig. 1, Fig. 339 einen Schnitt nach Linie CCCXXXIX—CCCXXXIX der Fig. 1, Fig. 340 einen Schnitt nach Linie CCCXL—CCCXL der Fig. 1, Fig. 341 einen Schnitt nach Linie CCCXLI—CCCXLI der Fig. 1, Fig. 342 einen Schnitt nach Linie CCCXLII—CCCXLII der Fig. 1, Fig. 343 einen Schnitt nach Linie CCCXLIII—CCCXLIII der Fig. 1, Fig. 344 einen Schnitt nach Linie CCCXLIV—CCCXLIV der Fig. 1, Fig. 345 einen Schnitt nach Linie CCCXLV—CCCXLV der Fig. 1, Fig. 346 einen Schnitt nach Linie CCCXLVI—CCCXLVI der Fig. 1, Fig. 347 einen Schnitt nach Linie CCCXLVII—CCCXLVII der Fig. 1, Fig. 348 einen Schnitt nach Linie CCCXLVIII—CCCXLVIII der Fig. 1, Fig. 349 einen Schnitt nach Linie CCCXLIX—CCCXLIX der Fig. 1, Fig. 350 einen Schnitt nach Linie CCCL—CCCL der Fig. 1, Fig. 351 einen Schnitt nach Linie CCCLI—CCCLI der Fig. 1, Fig. 352 einen Schnitt nach Linie CCCLII—CCCLII der Fig. 1, Fig. 353 einen Schnitt nach Linie CCCLIII—CCCLIII der Fig. 1, Fig. 354 einen Schnitt nach Linie CCCLIV—CCCLIV der Fig. 1, Fig. 355 einen Schnitt nach Linie CCCLV—CCCLV der Fig. 1, Fig. 356 einen Schnitt nach Linie CCCLVI—CCCLVI der Fig. 1, Fig. 357 einen Schnitt nach Linie CCCLVII—CCCLVII der Fig. 1, Fig. 358 einen Schnitt nach Linie CCCLVIII—CCCLVIII der Fig. 1, Fig. 359 einen Schnitt nach Linie CCCLIX—CCCLIX der Fig. 1, Fig. 360 einen Schnitt nach Linie CCCLX—CCCLX der Fig. 1, Fig. 361 einen Schnitt nach Linie CCCLXI—CCCLXI der Fig. 1, Fig. 362 einen Schnitt nach Linie CCCLXII—CCCLXII der Fig. 1, Fig. 363 einen Schnitt nach Linie CCCLXIII—CCCLXIII der Fig. 1, Fig. 364 einen Schnitt nach Linie CCCLXIV—CCCLXIV der Fig. 1, Fig. 365 einen Schnitt nach Linie CCCLXV—CCCLXV der Fig. 1, Fig. 366 einen Schnitt nach Linie CCCLXVI—CCCLXVI der Fig. 1, Fig. 367 einen Schnitt nach Linie CCCLXVII—CCCLXVII der Fig. 1, Fig. 368 einen Schnitt nach Linie CCCLXVIII—CCCLXVIII der Fig. 1, Fig. 369 einen Schnitt nach Linie CCCLXIX—CCCLXIX der Fig. 1, Fig. 370 einen Schnitt nach Linie CCCLXX—CCCLXX der Fig. 1, Fig. 371 einen Schnitt nach Linie CCCLXXI—CCCLXXI der Fig. 1, Fig. 372 einen Schnitt nach Linie CCCLXXII—CCCLXXII der Fig. 1, Fig. 373 einen Schnitt nach Linie CCCLXXIII—CCCLXXIII der Fig. 1, Fig. 374 einen Schnitt nach Linie CCCLXXIV—CCCLXXIV der Fig. 1, Fig. 375 einen Schnitt nach Linie CCCLXXV—CCCLXXV der Fig. 1, Fig. 376 einen Schnitt nach Linie CCCLXXVI—CCCLXXVI der Fig. 1, Fig. 377 einen Schnitt nach Linie CCCLXXVII—CCCLXXVII der Fig. 1, Fig. 378 einen Schnitt nach Linie CCCLXXVIII—CCCLXXVIII der Fig. 1, Fig. 379 einen Schnitt nach Linie CCCLXXIX—CCCLXXIX der Fig. 1, Fig. 380 einen Schnitt nach Linie CCCLXXX—CCCLXXX der Fig. 1, Fig. 381 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXI—CCCLXXXI der Fig. 1, Fig. 382 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXII—CCCLXXXII der Fig. 1, Fig. 383 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXIII—CCCLXXXIII der Fig. 1, Fig. 384 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXIV—CCCLXXXIV der Fig. 1, Fig. 385 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXV—CCCLXXXV der Fig. 1, Fig. 386 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXVI—CCCLXXXVI der Fig. 1, Fig. 387 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXVII—CCCLXXXVII der Fig. 1, Fig. 388 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXVIII—CCCLXXXVIII der Fig. 1, Fig. 389 einen Schnitt nach Linie CCCLXXXIX—CCCLXXXIX der Fig. 1, Fig. 390 einen Schnitt nach Linie CCCXC—CCCXC der Fig. 1, Fig. 391 einen Schnitt nach Linie CCCXCI—CCCXCI der Fig. 1, Fig. 392 einen Schnitt nach Linie CCCXCII—CCCXCII der Fig. 1, Fig. 393 einen Schnitt nach Linie CCCXCIII—CCCXCIII der Fig. 1, Fig. 394 einen Schnitt nach Linie CCCXCIV—CCCXCIV der Fig. 1, Fig. 395 einen Schnitt nach Linie CCCXCV—CCCXCV der Fig. 1, Fig. 396 einen Schnitt nach Linie CCCXCVI—CCCXCVI der Fig. 1, Fig. 397 einen Schnitt nach Linie CCCXCVII—CCCXCVII der Fig. 1, Fig. 398 einen Schnitt nach Linie CCCXCVIII—CCCXCVIII der Fig. 1, Fig. 399 einen Schnitt nach Linie CCCXCIX—CCCXCIX der Fig. 1, Fig. 400 einen Schnitt nach Linie CD—CD der Fig. 1, Fig. 401 einen Schnitt nach Linie CDI—CDI der Fig. 1, Fig. 402 einen Schnitt nach Linie CDII—CDII der Fig. 1, Fig. 403 einen Schnitt nach Linie CDIII—CDIII der Fig. 1, Fig. 404 einen Schnitt nach Linie CDIV—CDIV der Fig. 1, Fig. 405 einen Schnitt nach Linie CDV—CDV der Fig. 1, Fig. 406 einen Schnitt nach Linie CDVI—CDVI der Fig. 1, Fig. 407 einen Schnitt nach Linie CDVII—CDVII der Fig. 1, Fig. 408 einen Schnitt nach Linie CDVIII—CDVIII der Fig. 1, Fig. 409 einen Schnitt nach Linie CDIX—CDIX der Fig. 1, Fig. 410 einen Schnitt nach Linie CDX—CDX der Fig. 1, Fig. 411 einen Schnitt nach Linie CDXI—CDXI der Fig. 1, Fig. 412 einen Schnitt nach Linie CDXII—CDXII der Fig. 1, Fig. 413 einen Schnitt nach Linie CDXIII—CDXIII der Fig. 1, Fig. 414 einen Schnitt nach Linie CDXIV—CDXIV der Fig. 1, Fig. 415 einen Schnitt nach Linie CDXV—CDXV der Fig. 1, Fig. 416 einen Schnitt n

Christ, and the Holy Ghost, and teaching them to observe all things whatsoever I have commanded you: and lo, I am with you always, even unto the end of the world." Matt. xxviii. 19, 20. Here is the commission, and the promise of the presence of Christ with the ministry to the end of the world. Mark xvi. 15, 16. "And he said unto them, Go ye into all the world, and preach the gospel to every creature. He that believeth and is baptized shall be saved; but he that believeth not shall be damned." Here is the commission, and the promise of salvation to the believer, and of damnation to the unbeliever. Luke xxiv. 46-49. "And said unto them, Thus it is written, and thus it behoved Christ to suffer, and to rise from the dead the third day: and that repentance and remission of sins should be preached in his name among all nations, beginning at Jerusalem. And ye are witnesses of these things. And behold, I send the promise of my Father upon you: but tarry ye in the city of Jerusalem, until ye be endued with power from on high." Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost. John xx. 21-23. "Then said Jesus to them again, Peace be unto you: as my Father hath sent me, even so send I you. And when he had said this, he breathed on them, and saith unto them, Receive ye the Holy Ghost: whose soever sins ye remit, they are remitted unto them; and whose soever sins ye retain, they are retained." Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost, and of the power to remit and retain sins. Acts i. 8. "But ye shall receive power after that the Holy Ghost is come upon you: and ye shall be witnesses unto me both in Jerusalem, and in all Judea, and in Samaria, and unto the uttermost part of the earth." Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost, and of the power to bear witness to Christ. Acts ii. 38. "Then Peter said unto them, Repent, and be baptized every one of you in the name of Jesus Christ for the remission of sins, and ye shall receive the gift of the Holy Ghost." Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost, and of the remission of sins. Acts ii. 41. "Then they that gladly received his word were baptized: and the same day there were added unto them about three thousand souls." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Acts ii. 47. "Praising God, and having favour with all the people. And the Lord added to the church daily such as should be saved." Here is the commission, and the promise of the addition of the saved to the church. Acts viii. 12. "But when they believed Philip preaching the things concerning the kingdom of God, and the name of Jesus Christ, they were baptized, both men and women." Here is the commission, and the promise of the kingdom of God. Acts viii. 37. "And Philip said, If thou believest with all thine heart, thou mayest. And he answered and said, I believe that Jesus Christ is the Son of God." Here is the commission, and the promise of the kingdom of God. Acts viii. 38. "And he commanded the chariot to stand still: and they went down both into the water, both Philip and the eunuch; and he baptized him." Here is the commission, and the promise of the kingdom of God. Acts x. 47, 48. "Can any man forbid water, that these should not be baptized, which have received the Holy Ghost as well as we? And he commanded them to be baptized in the name of the Lord." Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost. Acts xi. 14. "Who shall tell thee words, whereby thou and all thy house shall be saved." Here is the commission, and the promise of salvation. Acts xi. 16. "Then remembered I the word of the Lord, how that he said, John indeed baptized with water; but ye shall be baptized with the Holy Ghost." Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost. Acts xi. 17. "Forasmuch then as God gave them the like gift as he did unto us who believed on the Lord Jesus Christ, what was I, that I could withstand God?" Here is the commission, and the promise of the Holy Ghost. Acts xi. 18. "When they heard these things they held their peace, and glorified God, saying, Then hath God also to the Gentiles granted repentance unto life." Here is the commission, and the promise of life. Acts xvi. 15. "And when she was baptized, and her household, she besought us, saying, If ye have judged me to be faithful to the Lord, come into my house, and abide there. And she constrained us." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Acts xvi. 31-33. "And they said, Believe on the Lord Jesus Christ, and thou shalt be saved, and thy house. And they spake unto him the word of the Lord, and to all that were in his house. And he took them the same hour of the night, and washed their stripes; and was baptized, he and all his, straightway." Here is the commission, and the promise of salvation. Acts xvi. 34. "And when he had brought them into his house, he set meat before them, and rejoiced, believing in God with all his house." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Acts xviii. 8. "And Crispus, the chief ruler of the synagogue, believed on the Lord with all his house: and many of the Corinthians hearing believed, and were baptized." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Acts xix. 4, 5. "Then said Paul, John verily baptized with the baptism of repentance, saying unto the people, that they should believe on him which should come after him, that is, on Christ Jesus. When they heard this, they were baptized in the name of the Lord Jesus." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Acts xxii. 16. "And now why tarriest thou? arise, and be baptized, and wash away thy sins, calling on the name of the Lord." Here is the commission, and the promise of the remission of sins. Rom. vi. 3, 4. "Know ye not, that so many of us as were baptized into Jesus Christ were baptized into his death? Therefore we are buried with him by baptism into death: that like as Christ was raised up from the dead by the glory of the Father, even so we also should walk in newness of life." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Gal. iii. 27. "For as many of you as have been baptized into Christ have put on Christ." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Col. ii. 12. "Buried with him in baptism, wherein also ye are risen with him through the faith of the operation of God, who hath raised him from the dead." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. 1 Pet. iii. 21. "The like figure whereunto even baptism doth also now save us (not the putting away of the filth of the flesh, but the answer of a good conscience toward God) by the resurrection of Jesus Christ." Here is the commission, and the promise of salvation. Mark xvi. 16. "He that believeth and is baptized shall be saved; but he that believeth not shall be damned." Here is the commission, and the promise of salvation. Acts ii. 38. "Then Peter said unto them, Repent, and be baptized every one of you in the name of Jesus Christ for the remission of sins, and ye shall receive the gift of the Holy Ghost." Here is the commission, and the promise of the remission of sins. Acts xxii. 16. "And now why tarriest thou? arise, and be baptized, and wash away thy sins, calling on the name of the Lord." Here is the commission, and the promise of the remission of sins. Rom. vi. 3, 4. "Know ye not, that so many of us as were baptized into Jesus Christ were baptized into his death? Therefore we are buried with him by baptism into death: that like as Christ was raised up from the dead by the glory of the Father, even so we also should walk in newness of life." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Gal. iii. 27. "For as many of you as have been baptized into Christ have put on Christ." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. Col. ii. 12. "Buried with him in baptism, wherein also ye are risen with him through the faith of the operation of God, who hath raised him from the dead." Here is the commission, and the promise of the addition of the believer to the church. 1 Pet. iii. 21. "The like figure whereunto even baptism doth also now save us (not the putting away of the filth of the flesh, but the answer of a good conscience toward God) by the resurrection of Jesus Christ." Here is the commission, and the promise of salvation.

Diphtheria is a disease of the throat, characterized by the formation of a false membrane, which is the result of a specific infection. The disease is caused by the Klebs-Loeffler bacillus, which is found in the false membrane and in the secretions of the throat. The bacillus is a slender, rod-shaped organism, about 0.3 to 0.6 micron in length, and is stained by the usual aniline dyes. It is found in the false membrane in large numbers, and also in the secretions of the throat, nose, and mouth. The disease is communicated by direct contact with the patient, or by means of articles soiled by the discharges from the throat and nose. The incubation period is usually from two to five days, but may be longer. The symptoms are those of a severe sore throat, with fever, chills, and general malaise. The false membrane appears on the tonsils, pharynx, and sometimes on the nasal passages. It is at first white, but becomes gray or brown as it ages. The membrane is adherent to the underlying tissues, and its removal causes bleeding. The disease may be complicated by laryngeal obstruction, which is the most dangerous complication, by nephritis, by paralysis, and by septicemia. The mortality is high, especially in children under five years of age. The treatment consists of the administration of antitoxin, which should be given as early as possible, and of supportive measures. The antitoxin is prepared by immunizing horses with the toxin of the bacillus, and is injected subcutaneously or intramuscularly. The dose varies with the severity of the case, and with the age of the patient. The antitoxin neutralizes the toxin, and prevents the spread of the disease. It also relieves the symptoms, and reduces the mortality. The supportive measures include the maintenance of the patient's strength by means of nourishing food, and the relief of the symptoms by means of appropriate remedies. The patient should be isolated, and the articles soiled by the discharges should be disinfected. The prognosis depends on the severity of the case, and on the age of the patient. The mortality is high in children under five years of age, and in those who have laryngeal obstruction. The disease is rare in adults, and the mortality is low. The prevention consists of the isolation of the patient, and of the disinfection of the articles soiled by the discharges. The antitoxin may be given to persons who have been exposed to the disease, and it will prevent the development of the disease in most cases. The disease is reportable to the health authorities, and the patient should be isolated until the false membrane has disappeared, and the throat has been cultured and found free from the bacillus.

[illegible] [illegible] [illegible] [

Museum, Pittsburg, Pa., U.S.A., and the Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass., U.S.A., for the loan of specimens; to Mr. Lydekker, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Diplodocus carnegii*; to Mr. Hulke, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Morosaurus grandis*; to Mr. Hudleston, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Camptosaurus prestwichii*; to Mr. Hoyle, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Ceratosaurus nasicornis*; to Mr. Hinde, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Iguanodon bernissartensis*; to Mr. Boulenger, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Megalosaurus bucklandi*; to Mr. Bather, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Hoplitosaurus marshi*; to Mr. Woodward, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Allosaurus fragilis*; to Mr. Hutchinson, F.Z.S., for the loan of the cast of the skull of *Stegosaurus ungulatus*; to Mr. Gadow, M.A., F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Cetiosaurus oxoniensis*; to Mr. Sollas, M.A., F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Scelidosaurus harrisonii*; to Mr. Lydekker, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Hypsilophodon foxii*; to Mr. Hulke, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Acanthopholis horridus*; to Mr. Hudleston, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Polacanthus foxii*; to Mr. Hoyle, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Cetiosaurus brevis*; to Mr. Hinde, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Cetiosaurus leedsi*; to Mr. Boulenger, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Pelorosaurus conybeari*; to Mr. Bather, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis hulkei*; to Mr. Woodward, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis leedsi*; to Mr. Hutchinson, F.Z.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis eucamerotus*; to Mr. Gadow, M.A., F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis greppini*; to Mr. Sollas, M.A., F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis hastingsiæ*; to Mr. Lydekker, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis leptocheirus*; to Mr. Hulke, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis manseli*; to Mr. Hudleston, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis valdensis*; to Mr. Hoyle, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis woodwardi*; to Mr. Hinde, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis wonnacotti*; to Mr. Boulenger, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Bather, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Woodward, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Hutchinson, F.Z.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Gadow, M.A., F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Sollas, M.A., F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Lydekker, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Hulke, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Hudleston, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Hoyle, M.A., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens*; to Mr. Hinde, F.R.S., for the loan of the cast of the skull of *Ornithopsis ingens

:t von Adelszeichen. Militär ist eigentlich das ganze Volk, alle zu Staatsfrohnen Verpflichteten; sie kleiden und nähren n selbst, der König waffnet und versieht sie mit Pferden und nten*). Meist Fußvolk und erbärmliche Artillerie, mit Spießen, tern und europäischen Musketen bewaffnet, übel gekleidet und rieqszucht und Taktik, höchstens auf 30,000 Mann gebracht, iese muthlose Macht nur Scharmützel und Raubzüge. Die be- uppen sind etwa 1200 M. ausländische Leibwache. Schlecht ge- Mauern und Bastionen sollen die Städte schützen, man hält e Kanonen aus Furcht vor Aufständen verschlossen. Einige e Forts decken die Einfahrt des Menam. Ein stehendes Heer nicht. Jedem Feind wäre es leicht, Bangkok zu nehmen, da Seemacht die Küsten schüzt**). Der Ackerbau hat Reis zum er- egenstand, der in mehreren Arten fast wild wächst, oft 40fach besonders in den Strichen, welche die Ueberschwemmung düngt. d in Menge und frei ausgeführt, in den höhern Gegenden vertritt ihn ais und Waizen; Hülsenfrüchte, Bataten und andere Knol- nzen, ein Reichthum trefflicher Fruchtbäume, das Zuckerrohr, effer in einigen Distrikten, Kardamom, Tabak, Baumwolle, Gummi, Kambodschaholz werden mit Erfolg gebaut. Bang- gt in einem von Kanälen durchschnittenen Obstwald. Noch ist nd außer dem Stromthal nicht angebaut. Die Gärten hegen Blumen. Der Ochse ist das einzige Arbeitsthier zum Pflügen ustreten (Dreschen). Dieser nebst Büffel, Schwein, Geflügel ezogen. Jagd macht der Siamer auf den Elephanten (auch s königliche Thier), das Nashorn, die Tiger, Leoparden, Bären, n, Tauben, Papagayen, Krokodile; der Fischfang ist trotz des ismus die Nahrung Vieler. Im malayischen Theil von Siam ora, Ligor, Tschampon, Junk Ceylan u. a.) wird auf Zinn mit gebaut, in Bangtapan und Nachan auf Gold, am obern Me- nden sich viele Eisenbergwerke, im Oberlande gewinnt man Ku- Blei, Zink, Antimonium, Edelsteine in Chantabun, ein Mo- des Königs, Salz an mehreren Orten. Die Chinesen scheinen im Bergbau zu seyn***). Der Mangel an Arbeitern, durch ohnen hervorgebracht, hindert die Industrie. Arbeiten in nd Edelsteinen kommen aus China, nur die goldenen Betel- werden in Bangkok recht gut gefertigt. Chinesen machen Ge- von Zink, Erz, Zinn, Eisen in Fabriken zu Bangkok, woraus alayen sich versehen. Waffen, Messer u. dergl. ebenso und roh Die Frauen arbeiten grob und mit wenig Geschick in Baum-

---

a Loubère descript. de Siam T. 1. p. 257.

rawfurd 1, 110. 283. 2, 136 ff. Cox a. a. O. S. 141 f.

rawfurd 1, 222. 2, 170 ff. 209. Ausl. 1829 S. 583.

Ausdehnung der Gletscher, die Mächtigkeit der Eisdecke, die Bewegung des Eises, die Gletscherschliffe, Moränen, Gletschertöpfe, Rundhöcker, Gletscherseen, Gletscherbäche, Gletscherspalten, Gletscherthore, Gletscherthäler, Gletscherterrassen, Gletscherschutt, Gletscherwasser, Gletscherwärme, Gletscherkälte, Gletscherwinde, Gletscherbrand, Gletscherbrille, Gletscherschuh, Gletscherstock, Gletscherwanderungen, Gletscherkunde, Gletscherforschung, Gletscherliteratur, Gletscherkarte, Gletscherbild, Gletscherphotographie, Gletscherbesteigung, Gletscherpartie, Gletscherführer, Gletscherführerwesen, Gletscherführerlohn, Gletscherführerordnung, Gletscherführerverein, Gletscherführerkarte, Gletscherführerbuch, Gletscherführerbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfe, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenlohn, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenordnung, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenverein, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenkarte, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuchhandlungsgehilfenbuch, Gletscherführerbuchhandlungsgehilfen

Ausführungsbeispiel 1.

Man stellt sich eine Lösung von 1 Teil Natriumsulfid in 2 Teilen Wasser her und fügt zu dieser Lösung 1 Teil Schwefel. Man erhitzt das Gemisch unter Rühren auf 100°, bis der Schwefel gelöst ist. Die Lösung wird dann mit 1 Teil Natriumsulfid versetzt und auf 100° erhitzt, bis eine klare Lösung entsteht. Diese Lösung wird mit 1 Teil Schwefel versetzt und wieder auf 100° erhitzt, bis eine klare Lösung entsteht. Diese Lösung wird

Philipp Hainz, Sohn des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, geb. 1. Juli 1599, † 1. Juli 1667, Bruder des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Vater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Großvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Urururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururururgroßvater des Johann Hainz, Bürgermeisters von Leyden, Ururur

nützliche Waldbäume in Menge, Gewürze und Handelswaren ließen sich reichlich ziehen. In Queda war ehemals das Land in kleine Stücke für die Familien getheilt, jezt liegt viel trefflicher Boden unbenüzt. Ebenso auf der ganzen Halbinsel. Die Land-Malayen im Süden lassen sich träge von dem verschwenderischen Boden nähren. Dagegen sind manche Eilande zu felsig, um Getreide zu tragen; Pfeffer, Kaffee, Nüsse gerathen schlecht zu Singapur, dagegen das Catechu (terra japonica) sehr gut. Auch Fruchtbäume und Gartengewächse gedeihen. Fischfang ist überall die große Beschäftigung der Küstenbewohner. Der in den Salzseen wird verpachtet. In ihren Kähnen bewegen sich die Oranglaut rastlos zwischen den grünen Eilanden der Straße von Malakka, und fangen mit dem Spieß die Fische. Die Chinesen fangen sie in Reußen. Auf Pinang bildet der Fischfang und Fischhandel einen Hauptzweig der Nahrung. Ebenso fast auf allen Eilanden um Malakka. Viehzucht betreibt der Malaye nur sofern er wenig Rindvieh und Ziegen, aber viele Hühner hält, auf Eilanden auch Elephanten; Jagd auf das zahlreiche Wild ist ein Lieblingsgeschäft. Der Bergbau blüht in Patani, Perak, Queda, Ligor, auf Junk Ceylan auf Zinn, wo nur das Monopol die Bergleute sehr drückt. Von Industrie kann kaum die Rede seyn. Nur in Singapur und auf den brittischen Inseln findet sich solche. Eine Manufaktur, wo der rohe Sago aus Sumatra von Chinesen in Perl-Sago verwandelt wird, eine andere für Waffen und Werkzeuge, eine Schiffswerfte zeugen von chinesischem Fleiß. Bedeutender ist der Handel mit Zinn, wovon 15,000 Pikul in Pinang eingeführt werden, meist aus Perak, mit Goldstaub, Pfeffer, Elfenbein, Benzoin, Arekanuß, Holz, Schwefel. Die Malayen treiben ihn zu Lande nach Siam, zur See in ihren Proh (Kähnen) von Ligor, Queda u. a. aus, Singapur und Pinang sind aber jezt die Hauptorte. Die malayischen Seeräuber lauern in den Straßen von Malakka. Jener Platz handelt mit Europa (London, Liverpool, Hamburg, Bordeaux, Stockholm u. a.), mit Indien (Calcutta, Bombay), mit Malakka selbst, mit Neusüdwales, Mauritius, Java, Sumatra, hauptsächlich mit den Waju-Bugis von Borneo, durch sie mit dem ganzen Archipel, Celebes, mit den Philippinen, China, ganz Hinterindien, selbst mit Amerika. Ausfuhr: Antimonium, Anis, Benjamin, Cassia, Kampher, Kaffee, Zibeben, Drachenblut, Elfenbein, Kambodscha, Horn, Häute, Perlmutter, Moschus, Nankin, Pfeffer, Papier, Seide, Zucker, Rhabarber, Sago, Zinn, Schildkrötenschale, Gold, Silber, Sapanholz u. a. m. Einfuhr: Baumwollenzeuge, Wollwaaren, Eisen, Getraide, Leinwand, Opium, Porcellan, Ebenholz, Gewürznelken, chinesische Fabrikate, Arzneien, Thee, Hölzer, Gummi, Eßwaaren für die Chinesen, Salz, Früchte, Waffen. Der ganze Handel betrug im J. 1824 6,601,601 span.

Digitized by Google

Dollar, der von Pulo Pinang (fast dieselben Artikel und an dieselben Plätze) 2,809,863 Doll.

4) In Anam ähneln Verfassung und Regierung denen von China. Auch hier liegt der Despotie das Familienverhältniß als Theorie zu Grunde, in der Praxis vermittelt durch den — Prügel. Der König ist nur beschränkt durch die Furcht vor Empörung und alte Gebräuche. Auch zeigt der Volkscharakter recht deutlich die verderblichen Einflüsse der Despotie. Der König oder Kaiser, dessen ganzer Hof ängstlich den von Pekin nachahmt, erscheint in seinem Staatskleid auf dem Thron mit einer Art Helm mit Flügeln an den Seiten, worauf oben noch ein längliches Viereck ruht, Alles von Gold und Edelsteinen strahlend, in einem gelbseidenen Talar, der am Halse eng anschließt, durch kostbare Bänder befestigt, durch einen Gürtel gehalten, über und über mit Figuren bedeckt, den Drachen auf der Brust. Seine Abhängigkeit von China ward bis in die neuere Zeit noch der Form nach anerkannt, und jeder neue Kaiser durch Gesandte belehnt. Die Erbfolge geht auf den ältesten Sohn, wenn der Kaiser nicht anders verfügt. Nur Eine Gemahlin ist Kaiserin, Frauen zweiten Rangs und Konkubinen gibt es in Menge. Ein glänzender, aber nicht sehr zahlreicher Hofstaat, eine Leibwache, „die goldenen Säbel," die auch zur höchsten Justiz und als Staatsboten gebraucht werden, und als Zeichen ihrer Würde die Säbel und den elfenbeinernen Stab haben, umgeben den Kaiser *). Ein Staatsrath und 6 Minister (1. Ceremonien und Religion, 2. Archive und Register, 3. Kriegssachen, 4. Schatz, 5. Justiz, 6. Wälder, Gebäude, Seewesen) mit 3 Kun, deren einer, der Mandarin der Elephanten eigentlich, Premier-Minister ist, während von den beiden andern der eine Tonkin, der andere Kambodscha als Vicekönig verwaltet, regieren das Reich. Die Aristokratie der Civil- und Militär-Mandarine ist im Besitz der Verwaltung. Sie sind in 10 Klassen, wovon die 2 ersten die Minister und Staatsräthe bilden, getheil. Jede Provinz hat ihren Gouverneur (ein Militär-Mandarin), Neben- und Unter-Gouverneur (2 Civil-M.), die zusammen den Rath der Provinz bilden. Meist entscheidet die beßre Kenntniß der leztern, wiewohl geringern. Ersterer hat Gewalt über Leben und Tod in Krieg und Aufruhr. Die Provinz zerfällt in 3 Huyen (Departements), diese in 3—4 Tu (Distrikte) von Dörfern. Der Huyen steht unter 2 Civil-M. Der Tu hat einen Mandarin. Der Provinzrath schlägt dem Hof die Beamten vor. Die Dorfrichter wählt das Volk. Sie sorgen für Abgaben und Conscription. Alle Geschäfte gehen schriftlich. Staatskleider von orangegelber und weißer Seide tragen die Beamten, weit, auf der Brust das Blatt mit dem Rangzeichen wie in China, eine runde Mütze

*) Crawfurd und Barrow a. m. O. Chapman a. a. O. S. 32. Grosier 1, 357 f.

Digitized by Google

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Paris: Cuchet, 1789. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Elementary treatise of chemistry, in which the modern discoveries are incorporated, and arranged in a new order. Translated from the French by Robert Kerr. Edinburgh: Creech, 1790. XXIII, 447 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Elementos de química, en que se explican segun los principios modernos todos los fenomenos naturales. Traducidos al castellano por Don Vicente Alcalá Galiano. Madrid: Imprenta Real, 1798. XXIII, 452 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Elementi di chimica, esposti secondo le moderne scoperte. Traduzione dal francese. Milano: Pirotta, 1803. 2 Bde. Bd. 1: XXIII, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1793. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1801. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1802. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1805. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1807. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1814. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1818. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1819. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1820. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1821. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1822. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1823. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1824. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1825. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1826. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1827. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1828. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1829. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1830. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1831. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1832. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1833. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1834. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1835. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1836. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1837. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1838. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1839. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1840. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1841. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1842. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1843. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1844. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1845. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1846. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1847. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1848. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1849. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1850. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1851. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1852. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1853. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1854. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1855. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1856. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1857. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1858. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1859. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1860. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1861. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1862. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1863. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1864. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1865. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1866. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1867. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1868. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1869. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1870. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1871. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1872. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1873. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1874. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1875. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1876. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1877. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1878. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1879. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1880. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1881. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1882. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1883. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1884. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1885. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1886. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1887. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1888. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1889. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1890. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1891. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1892. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1893. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1894. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1895. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1896. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1897. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1898. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1899. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1900. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1901. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1902. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1903. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1904. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1905. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1906. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1907. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1908. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1909. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1910. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1911. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1912. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1913. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1914. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1915. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1916. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes. Nouvelle édition. Paris: Cuchet, 1917. 2 Bde. Bd. 1: XVI, 452 S. Bd. 2: 2 Bl., 392 S. Mit 13 gefalt. Kupfertafeln. 8°.

Lavoisier, Antoine Laurent: Traité élémentaire de chimie

Einnahme in Geld und Naturalien. Die Kantone für die Steuererhebung, worin die Unterbeamten sie vertheilen, sind nicht dieselben, wie für die Justiz.. — Jeder Mann von 18 — 60 Jahren muß als Soldat oder Arbeiter $\frac{1}{3}$ seiner Zeit im Staatsdienst zubringen, immer aber ist nur je der dritte Mann, in Tonkin (dem eroberten und deßhalb geschonten Land) nur der siebente im Dienst. Alle sind militärisch eingetheilt und gekleidet, und dienen als Soldaten, Matrosen, Arbeiter in Arsenälen, an Straßen, Brücken, Kanälen, als Diener oder Beamten, Palankinträger u. s. w. Beamte jeder Art sind frei von direkten Abgaben. Gefängniß und Konfiskation dienen als selten gebrauchte Zwangsmittel zum Zahlen. Die Abgaben sind nicht übertrieben, aber die Beamten habsüchtig. Die großen Magazine der Regierung, woraus sie bei Mißwachs u. dergl. Lebensmittel vertheilt, dienen ihrem Despotismus trefflich, und zerstören den Kornhandel. Die Rechtspflege richtet sich nach chinesischen Gesetzen, nur ist sie willkürlicher und ungeschickter. Der Bambus straft jedes geringere Vergehen an Kindern, Frauen, Beamten, Soldaten, Untergebenen aller Art nach der Theorie des väterlichen Rechts. Für Ehebruch, Räuberei, Mord und ähnl., auch oft für Betrug, gilt Todesstrafe, so auch für fortgesezten Diebstahl, der zuvor mit Verstümmlung bestraft wird; Zertreten durch Elephanten, Köpfen sind die üblichen Hinrichtungen, sonst kommt noch vor: das Tragen eines hölzernen Halsbandes, Gefängniß. Für die Schläge dankt der Gestrafte demüthig. Das ganze Volk ist schon darauf abgerichtet. Eigene Gerichtshöfe gibt es nicht, die Dorfvorsteher mit den Geschwornen aus der Gemeinde, die Departementsbehörden, Provinzräthe u. s. w. sind die Instanzen, von denen zulezt an den Staatsrath appellirt werden kann. Die Prüfung der Beweise, meist schriftlicher, und die Zeugenverhöre werden pünktlich und unparteiisch vorgenommen. Die Ankläger eines Unschuldigen treten an seine Stelle. Die Stimmen des Staatsraths werden versiegelt dem König vorgelegt, der entscheidet. Tortur wendet man an. Die Provinzbehörden geben täglich öffentliche Audienzen, wobei die Stimme des Volks viel Einfluß auf den Spruch hat. Ohne Geschenke erhält man aber nichts, und die Beamten geben selbst ein schlimmes Beispiel*). Die Polizei üben in den Dörfern die Vorsteher. Sie ist lobenswerth. Fremde reisen mit einem Reisepaß vom Fremden-Mandarin unangehalten überall und handeln; nur die vielen Räuber können gefährden, stets erhalten durch den Druck der Regierung. Bettler gibt es in Cochinchina wenige, Tonkin ist davon überschwemmt. Der hohe Arbeitslohn und die geringen Preise stehen dem Auswandern entgegen,

*) Crawfurd 2, 296 f. Barrow S. 435. 498 Borri a. a. O. S. 92 ff.

Digitized by Google

mehr als Gesetze und Anhänglichkeit an die Ahnengräber *). Stände bringt der Despotismus hervor. Die Mandarine in 10 Klassen sind der (jedoch nur persönliche) Adel, sonst sind die Sklaven um nichts übler daran als die Bürger.

Die Militärmacht besteht aus: 30,000 Mann Leibwache, europäisch geübt, stets um den König; aus 5 Kolonnen (Centrum, Vorhut, Rechte, Linke, Nachhut), je zu 8 Regimentern, deren jedes 10 Kompagnien (à 60 M.) zählt, jede Kolonne also 4800 M., zusammen 24,000 M. Das Regiment hat einen Oberst, Oberstlieutenant, 10 Kapitäne, 10 Lieutenants u. s. w., und wird von einigen Elephanten begleitet. Die Kolonne befehligt ein Mandarin. Das dritte Korps beträgt etwa 15,000 M. in 5 Legionen zu je 5 Regim. Die Hauptmacht besteht daher aus 70,000 M. und etwa 800 Elephanten. In den Provinzen stehen ungleiche Massen, in Saigun z. B. 16 Regim. (9600 M.). Die ganze Landmacht belief sich im J. 1800 auf 113,000 M. (24 Schwadronen Kavallerie auf Büffeln, 16 Bataillone mit 200 Elephanten, 30 Bataillone Artillerie, 25 Regimenter à 1200 M., Nationalinfanterie 42,000 M., Garden 12,000 M.). Dazu kam die Seemacht von 100 Galeeren mit 8000 Matrosen, die Bemannnng der Junken mit 1600 M., auf europäisch gebauten Schiffen 1200 M., in den Häfen 8000 M., in den Arsenalen 8000 M., zusammen: 26,800 M. Im J. 1806 war das Heer 150,000 M. stark **). — Jedenfalls aber ist neuerdings das Heer vielleicht bis auf 40 — 50,000 M. vermindert. Die Marine besteht aus Küstenbewohnern, deren Regimenter einzeln in den Häfen stehen, zu Hue aber sechs; 200 Kanonenboote von 16 — 22 Stücken, 100 Galeeren zu 50 — 70 Rudern mit kleinern Stücken und einem 24 Pfünder, 500 kleinere mit geringer Artillerie machen sie aus. Der Sold wird in Naturalien bezahlt, und willkürlich erhöht. Der Soldat erhält jährlich eine rothe Uniform, langes Wams, Beinkleider und Kegelmütze mit Hahnenfedern, der Offizier trägt die Landestracht (Turban, Talar, Pantalons); Musketen, Bajonete und Spieße sind die Waffen. Im Frieden hat der Soldat 4 Monate jährlich Urlaub. Zwar europäisch gebildet, verstehen sie doch wenig, und zeigen nicht viel Muth. Immerhin würden wenige Tausende Europäer das Land erobern. Zu Hue ist der Königspalast mit guten Kasernen umgeben. Die Artillerie ist sehr gut bestellt. Festungsbau haben die Franzosen

---

*) Crawfurd 2, 338 ff. Chalgneau ebend. S. 297.

**) Crawfurd 2, 288. Barrow S. 369. Kapitän Cox gibt für 1802 den Stand so an: 130,000 M. Truppen, 800 Kriegsschiffe. Hertha a. a. O. S. 142. Schon im Jahr 1787 traf Admiral Rosily das Heer 50,000 M. stark, europäisch gezogen, in 10 Divisionen, den König an der Spitze, die Marine von 140 großen und 300 kleinen Galeeren, 7 europäischen und vielen anderen Fahrzeugen, die Artillerie von über 800 Stücken und Mörsern, die Arsenale, Stückgießereien, Waffenschmieden in voller Arbeit. Blancard in Ann. d. voy. 7, 38 ff.

Digitized by Google

Zur Erklärung des negativen Druckes. Thüren und Fenster.

Von

Dr. Ing. Max Eyth.

Die Erscheinung, daß auf der Leeseite eines Gebäudes ein Unterdruck gegen die Außenluft herrscht, ist bekannt und wird in der Regel durch Saugwirkung erklärt, die der Wind auf die Luft ausübt, welche über die Dachfläche hinstreicht. Diese Erklärung ist nicht ganz zutreffend. Sie ist nur für Dächer mit sehr flachen Neigungen annähernd richtig, wie sie bei Eisenbahnwagen vorkommen, wo sie auch zuerst beobachtet wurde. Bei steileren Dächern, wie sie bei Gebäuden üblich sind, ist die Saugwirkung des Windes auf die Luft, welche über die Dachfläche hinstreicht, nur gering, weil diese Luft sich nicht in der Richtung des Windes bewegt, sondern in der Richtung der Dachfläche, also fast senkrecht zur Windrichtung.

Die Erscheinung ist vielmehr auf eine Wirbelbildung zurückzuführen, die sich auf der Leeseite des Gebäudes einstellt, wenn der Wind über die Dachfläche hinstreicht. Diese Wirbelbildung ist ähnlich derjenigen, die sich hinter einem Hindernis bildet, das in einen Wasserstrom eingetaucht ist. Sie ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Abb. 1.

Der Wind streicht über die Dachfläche hinweg und bildet auf der Leeseite einen Wirbel, der sich in der Richtung des Pfeiles dreht. Dieser Wirbel saugt die Luft aus dem Gebäude heraus und erzeugt einen Unterdruck gegen die Außenluft.

Die Größe des Unterdruckes hängt von der Geschwindigkeit des Windes und von der Form des Daches ab. Sie ist bei steileren Dächern größer als bei flachen Dächern.

Die Erscheinung ist auch bei Fenstern und Türen zu beobachten. Wenn der Wind über eine Öffnung hinstreicht, so bildet sich auf der Leeseite ein Wirbel, der die Luft aus dem Gebäude heraussaugt. Dieser Wirbel erzeugt einen Unterdruck gegen die Außenluft, der sich durch Zugerscheinungen bemerkbar macht.

Die Größe des Unterdruckes hängt von der Geschwindigkeit des Windes und von der Form der Öffnung ab. Sie ist bei großen Öffnungen größer als bei kleinen Öffnungen.

Die Erscheinung ist auch bei Schornsteinen zu beobachten. Wenn der Wind über die Mündung eines Schornsteins hinstreicht, so bildet sich auf der Leeseite ein Wirbel, der die Luft aus dem Schornstein heraussaugt. Dieser Wirbel erzeugt einen Unterdruck gegen die Außenluft, der sich durch Zugerscheinungen bemerkbar macht.

Die Größe des Unterdruckes hängt von der Geschwindigkeit des Windes und von der Form der Mündung ab. Sie ist bei großen Mündungen größer als bei kleinen Mündungen.

Die Erscheinung ist auch bei Kaminen zu beobachten. Wenn der Wind über die Mündung eines Kamins hinstreicht, so bildet sich auf der Leeseite ein Wirbel, der die Luft aus dem Kamin heraussaugt. Dieser Wirbel erzeugt einen Unterdruck gegen die Außenluft, der sich durch Zugerscheinungen bemerkbar macht.

Die Größe des Unterdruckes hängt von der Geschwindigkeit des Windes und von der Form der Mündung ab. Sie ist bei großen Mündungen größer als bei kleinen Mündungen.

der viele wilde Honig überflüssig. Seidenzucht treibt man mit Sorgfalt. An den Küsten, Seen und Flüssen bietet der gute Fischfang fast die einzige Nahrung. Auf mancherlei zum Theil recht sinnreiche Art fängt man besonders Kabliau und Sardellen, aber auch Austern, Krebse u. s. w. Die Chinesen sind hierin sehr geschickt. Jeden Tag sieht man die Gewässer mit Booten bedeckt. Die Werkzeuge sind mit Kunst gearbeitet. So viel Gelegenheit auch die Menge von Wild zur Jagd darbietet, so ist sie doch durch die Luft der Wälder und die reißenden Thiere so gefährlich, daß nur die Noth dazu treibt. Der Bergbau blüht vornämlich in Tonkin durch die thätigen Chinesen. Eisen, Kupfer, Zinn, vielleicht auch Gold und Silber werden gewonnen (leztere aber mehr durch Waschen), Salpeter, Salz, Alkali bereitet. Der Bergbau scheint im Ganzen sehr niedrig zu stehen, so schön die Gelegenheit dazu wäre*). Die Industrie von Anam steht über der von ganz Hinterindien, zunächst der von China, Japan und Hindustan. Ihre Behandlung ist chinesisch. Baumwollenzeuge macht man sehr grob und immer ungedruckt, Seidegewebe viel besser, ebenso Lackware und Firniß, worin es große Fabriken gibt. Schmelzen und Gießen der Metalle, besonders zu Kanonen und Feuergewehren sind längst einheimisch, und werden mit Geschick geübt, doch versteht man nicht, Stahl zu härten. Goldarbeiter, Kupferschmiede arbeiten gut nach chinesischen Mustern. Noch besser die Schiffbauer, die sich den europäischen nähern**). Mangel an Arbeitern durch den Staatsdienst erhöht den Arbeitslohn, und legt das meiste Geschäft den Frauen auf. Töpfer- und Glaswaren kommen meist aus China; Matten, Körbe, schönes Schreinwerk, Schirme, Beutel, Scheeren, Beile, Nägel, Papier, eingelegtes Holz u. dergl. verfertigt man im Lande. Die Bereitung des Zuckersafts (dessen Raffinement unbekannt ist), des Zimmts, Thees u. a. nimmt viele Hände weg. Straßen, Kanäle, Brücken werden gut gebaut und erhalten***). Der Handel von Anam geht vorzüglich nach China, Siam und in die brittischen Häfen der Straße Malakka; zu Lande in's südliche China mit roben Produkten, gegen die Fabrikate von China und England; auch Opium wird eingetauscht, Saigun und Cachao sind Haupthäfen des Seehandels mit China (Kuantung mit 5 Häfen, Hainan, Fukian, Tschekiang, Kiangnan). Die Zahl der Junken aus China beträgt 30 zu 6500 Tonnen. Nach Faifo kommen 16 Junken zu 3000 Tonnen, nach Hue 12 J. (2500 T.) und nach Tonkin 58 J. (5000 T.), sonst noch 20 J. (2300 T.), also

*) Das Bisherige nach Bissachère, Crawfurd, Finlayson, Grosier, Staunton.

**) Crawfurd und Chaigneau. Embassy etc. 2, 237 ff. 272 ff.

***) Crawfurd 1, 328. 342. 363. 428. 2, 237 ff. 272 ff. 331 ff. 399. Finlayson S. 298. 356. 369. 370 ff. Barrow S. XXX. 411 ff. Staunton 2 116 ff. 137 ff. Grosier 1, 369 f. 374 386. 2, 28. u. A. m.

zusammen 116 Junken (19,5000 T.). Sie holen Arekanuß, Cardamom, Zucker, Ebenholz, Adlerholz u. a. Reis, Baumwolle, Lack, Elfenbein, Pelzwerk, Häute, Hörner, Federn, Zimmt, Salz, Fische, Firniß, Farbwaren, edle Metalle; Schmuggler und Seeräuber stören den Handel. Der Handel mit Siam ist schon beschrieben (S. 680.). Mit den Britten handelte Anam im J. 1824 schon durch 26 Junken (4000 T.), und holte gegen seine Produkte Opium, Catechu, Eisen, Tuch, Gewehre; die Chinesen treiben diesen Handel. Der früher unmittelbare Verkehr Tonkins mit Portugiesen, Holländern, Franzosen, Britten ging durch die Revolution (18. Jahrh.) zu Grunde. Die Holländer und Britten hatten Faktorien in Cachao. Seitdem wollte es nicht gelingen, diese Vortheile wieder zu gewinnen. Die Handelsschiffe bezahlen Zoll nach ihrer Größe, die gemessen wird, aber nicht in allen Häfen gleich viel. Einfuhrzoll gibt es nicht, aber Ausgangszoll. Salz, Reis, Adlerholz, Kupfer, Gold, Silber, Münze, Menschen sollen nicht aus-, Opium nicht eingeführt werden. Der innere Handel geht an der Küste, auf dem Kambodscha- und Tonkinfluß und den vielen Flüssen und Kanälen oder zu Lande, zum Theil heimlich durch Wald und Gebirge; 2000 Junken sind nur mit der Hauptstadt beschäftigt. Die Kaufleute, nur Kleinhändler, sind meist Chinesen. Zinsen steigen bis 2½ Proz. monatlich*). Die Schifffahrt auf den wohlgebauten Fahrzeugen mit hohem Vorder- und Hintertheil, 50 — 80′ lang, mit Ruderern mit Wimpeln, Fahnen, Yakschwänzen, Sonnenschirmen, Figuren geschmückt, auf den kleinen Segelbooten der Baien und Inseln, die bald den Schampans der Chinesen, bald den Proh der Malayen ähneln, ist ziemlich schüchtern, und hält sich an die Küsten**). — Das Geld wird zunächst nach dem Gewicht benannt, aber gemünzt. Das Sapek (von Zink, mit dem Bild des Königs und chinesischen Charakteren, ähnlich dem englischen Schilling) ist die kleinste Münze, 60 machen 1 Maß, 10 Maß = 1 Kwan; 600 Sapek an ein Rohr gesteckt, werden so ausgegeben. Die zwei leztern sind nicht gemünzt. Gold- und Silberklumpen sind im Umlauf, die man auch zerbricht. Einer mit Zeichen bedeckt hält zwei Kwan, 8 Maß (an Gehalt 6 Pfd. Sterl. 2½ Pfennig), ein anderer hält 3 Pf. 6 Sch. 5¼ Pfenn. Sie werden zu Cachao geprägt. Todesstrafe trifft den Fälscher. Sonst geht der spanische Dollar zu 1½ Kwan. Der Kwan schwankt im Werthe. Das Gewicht ist chinesisch (Picul = 133⅓ Pfund in 100 Catties getheilt, bei den Chinesen zu

*) Crawfurd 2, 316 ff. u. a. O. Chaigneau schlägt die Zahl chines. Junken jährlich zu 300 an. Finlayson S. 297. 356. u. A. Bissachère a. m. O. Barrow S. 446 ff. 460 f. 467 f. Ausl. 1830 S. 1390. Cox a. a. O. S 140.

**) Crawfurd 1, 328. 2, 302 f. Finlayson S. 312 f. Staunton 2, 143 ff. 157 f. Barrow S. 417 f. 501. u. A.

Hue und Faifo in 112 Catt.). Das Hohlmaß ist nach dem Gewicht geschäzt.

Die brittischen Provinzen Hinterindiens werden von der englisch-ostindischen Kompagnie durch Gouverneurs theils nach einheimischen, theils nach indischen Formen verwaltet. Der Ertrag derselben an Einkünften, außer was der Handel abwirft, scheint nicht sehr beträchtlich. Englische Besatzungen liegen in den wichtigsten Plätzen, und auch europäische Gewerbe siedeln sich dort allmälig an. Reisbau ist auch hier das wichtigste Geschäft, Holz ein Hauptartikel des Handels, Jagd, Viehzucht, Fischfang nähren Viele. Edle Metalle, Wachs, Salz, Thiere werden ausgeführt, Manufakte aus Bengalen dafür geholt. Auch nach Birma wird gehandelt. Tipperah, Tschittagong auf dem ersten Abschnitt von Hinterindien sind der indischen Verwaltung schon länger einverleibt. Sie geben sich neben dem Reise und den vielen indischen Früchten mit Baumwollenbau ab, liefern die besten indischen Arekanüsse, bauen Schiffe und gewinnen sehr unter brittischem Schutz.

Nicht minder gut sind auf dem zweiten Abschnitt die neueroberten Provinzen, wie Martaban, wo Reis, Baumwolle, Indigo, Sesam, Pfeffer, Areka u. a. ohne viele Mühe gebaut werden, Büffelzucht die Einwohner zum Theil nährt, und mit Holz und den genannten Produkten Handel auch ins Innere geht; Gold gibt es wenig, aber Fische und Landthiere in Menge. Seidenzeuge verfertigt man gut und reichlich. Nach Laos und China führt man von da Baumwolle, Salz, Gewürze, Queckſilber, Mennig, Assa foetida, Borax, Alaun, Ziz, europäische Fabrikate; sonst ist Alles nach birmanischer Weise. In Ye und Tawai, obgleich weniger fruchtbar als Martaban, ist doch Reis Ausfuhrartikel; Tabak baut man für den innern Verbrauch, Indigo, Zucker, Pfeffer, Muskatnuß, Betel, Arekapalmen, Cardamom und alle die feinern Früchte Indiens. Wild wächst köstliches Holz. Die Gewerbe bestehen hauptsächlich in Schiffbau und Seideweberei nebst guter Färberei. Die Bergwerke in Zinn geben erträglichen Gewinn. Der Handel ist nicht unbedeutend.

Tanasserim endlich ist die mindest fruchtbare Provinz von allen, mit ungefähr denselben Produkten, vorzüglich Holz, Nipapalmen, woraus der Palmwein gezogen wird, Farbhölzern, Benzoin, Elfenbein, Wachs, Honig, Sesam, Zinn u. s. w. Trefflich dagegen sind die Eilande des gegenüberliegenden Merguiarchipels, die besonders Perlen, Salanganen-Nester, Meerthiere liefern *). Sie sind bedeutend für die Schifffahrt.

---

*) Hertha 9. 116 ff. von Berghaus mitgetheilt, nach Fr. Hamilton u. A.

Digitized by

Sehr wenig ist von den Verhältnissen der von Birma und Siam nördlichen Länder bekannt, von denen nur Laos als ein unter verschiedene Häuptlinge vertheiltes Gebiet erscheint, dessen Bewohner mit China und den Hauptreichen Hinterindiens im Verkehr stehen, und Viehzucht, Jagd und Handel treiben; ebenso werden die Bewohner der Bergkantone in den Garrow's von Radscha's beherrscht, unter denen wieder tributpflichtige Häuptlinge, die Bhuniahs gebieten, letztere sind Gesetzgeber und Richter, wo nicht schiedsrichterlich geurtheilt wird. Sie sind von den Indo-Britten abhängig. Zu Kriegszügen vereinigt sich leicht das ganze Volk. Holz, Baumwolle und Vieh sind ihre Ausfuhr, Ackerbau und Viehzucht, auch Jagd, ihre Nahrung. Steinkohlen und Oelpflanzen, auch die fischreichen Flüsse benützen die Einwohner.

d) Wohnorte.

A. Birma ist in 5 Provinzen oder Königreiche abgetheilt, durch Vicekönige verwaltet, und wieder in Departements zerfallend.

1) **Cassay** (Kathi), auch Meckley, grenzt mit seinem nördlichen und nord-westlichen Berglande an Assam und die Garrowlande (Katschar), im W. u. S.W. stößt es im Gebirge an Tipperah, Tschittagong, Arrakan. Engpässe und Durchbrüche von Flüssen verbinden es mit diesen Gegenden. Auf der Ost- und Südseite liegen birmanische Provinzen. Noch gebeut ein eigener abhängiger Radscha den betriebsamen Bergstämmen. Munnipur (24° 38′ N. Br., etwa 112° 25′ L.), an einem Seitenfluß des Kiayn duayn (Kiundum), Sitz des Radscha, im Distrikt Muggalu (Meckley), Thangdat im S. von da, nahe dem Kiundum, ist eine Grenzstadt gegen Birma.

2) **Birma**, die größeste Provinz, im W. an Assam, Cassay, Arrakan, im N. an Assam, Tibet, China, im O. an die Gebiete der unterworfenen Stämme, im S. an Pegu stoßend, bildet das im N. felsige und bergvolle Thal des Irawaddy, den besten Theil des Reiches mit herrlichem Kulturland, Bergwerken u. s. w., aber auch Urwäldern und Wildnissen. Seine Abtheilung in Departements läßt sich nicht näher angeben. Hier liegt die glänzende Hauptstadt Umerapura oder Amarapuram (21° 55′ N. Br., 113° 46′ 45″ L.)*), in ebenem Lande, auf dem linken Ufer des Irawaddy am See Tauziman, kaiserliche Residenz, $\frac{4}{5}$ M. lang. In der Regenzeit taucht sie halbinselartig mit ihren prächtigen, vergoldeten Klöstern und Tempeln, den Palästen der Prinzen und Großen, und vielen Häusern aus dem Gewässer auf. Sie mag etwa 100,000 Einw. in 20,000 Häusern fassen; 4 Quartiere, deren jedes ein Maiwun beaufsichtigt; die Stadt

*) Die astronom. Angaben nach Hamilton, aber zurückgeführt auf den wahren Längenunterschied von Greenwich und Paris.

Digitized by Google

ist regelmäßig in Vierecken gebaut, breite, gepflasterte Straßen durchziehen sie; die Häuser sind niedrig und schlecht gebaut, die schönsten Gebäude sind Tempel und Klöster, und der in der Citadelle befindliche Kaiserpalast mit Regierungsgebäuden, Bibliothek; die Festung selbst ist sehr groß und gut gebaut. In der Stadt wohnen die Zünfte je beisammen in Straßen und in der Nähe ihrer Marktplätze.

Die Umgegend der Stadt hat wenige Dörfer, aber eine Menge Klöster und Tempel, worunter sehr schöne und großartige Bauwerke *).

Wenig tiefer am Flusse liegt Awa (Aingwa, Aungwa), die ältere Hauptstadt (21° 51′ N. Br., 113° 37′ 43″ L.), auf dem linken Stromufer an der großen, westlichen Beugung, eigentlich 2 Städte (die obere und untere) mit Mauern und Festung; sie fiel allmälig in Trümmer, seit der Hof in Umerapura lebte, wurde aber in neuester Zeit wieder zur Residenz gewählt. Tempel und Klöster, auch die Residenz des Sereda schmücken Stadt und Umgegend, die überdieß in reichem Anbau prangt; die Stadt ist ungefähr wie Umerapura gebaut und sehr bevölkert **). Tchagaing oder Schikkam liegt auf der andern Seite des Stroms zwischen den zwei Residenzen (21° 54′ N. Br., 113° 39′ 43″ L.), auch eine ehemalige Hauptstadt, durch Baumwollenhandel mit China blühend, mit Festung und vielen Tempeln. Sie liegt an einem Hügel. Der Fluß ist stets mit Fahrzeugen bedeckt. Im N.W. erscheint am See Nandokando die kleinere Stadt Manzabo (22° 40′ N. Br.), Sitz eines Statthalters, im Westen liegt jenseits des Kiundum Tangduapngiang, von da nach S.W. die Stadt Dscho, und an diesem Flusse aufwärts Kingnao und Pantong, Yo-pi und Kains wohnen da und gegen Westen; am Irawaddy aufwärts ist das Gestade mit Dörfern und Städten besäet, worunter Mopin und Bhanmo (Paumo, Bamu), am Einfluß großer Seitenflüsse liegen; leztere (24° N. Br., 113° 39′ 43″ L.), nicht fern der chinesischen Grenze, der Hauptort des Chinahandels, mit Zollhaus, der Sitz des Gouverneur. Endlich erscheint im N.W. Mogan, gegen Assam zu, nahe an Tibet, im hohen Gebirgslande. Hier wächst, wie in Yünnan, eine eigene Art von Thee auf den Bergen ***). Am Irawaddy herab findet man die Stadt Kipumzeik mit Marmorbrüchen und vielen Bildmanufakturen. Götzenbilder werden hier in Menge verfertigt, auch Feuerwerk. Der Han-

---

*) Symes S. 310. 386 ff. 407. 419 ff. 423. Crawfurd in Berghaus Annalen 1, 107. f. Ausl. 1828. S. 285.

**) Symes S. 307 ff. 419 f. Crawfurd a. a. O. S. 111. Rennell Abhandlungen ꝛc. S. 76. 185. u. A. m.

***) Davis geographical notice of the Frontiers of the Burmese and Chinese empires in Transactions of the royal asiatic society of Great Britain and Ireland Vol. 2 pag. 90 ff. Lond. 1830. 4to.

Digitized by Google

del mit diesen Artikeln geht stark. Ferner: Summei-Kium mit Pulverfabriken und Magazinen, Yandabu, Dorf, durch Töpferwaren, noch mehr durch den Frieden mit den Britten (24. Febr. 1826) bekannt; Namagery, ein katholischer Missionsposten mit christlicher Kirche, Momeit im O. des Flusses, ziemlich nördlich; Tagong und andere Handelsorte. Von Awa den Fluß abwärts erscheint Pagahm miu (21° 9′ N. Br., 112° 14′ 43″ L.), Hauptstadt eines fürstlichen Gouverneurs, alte Kaiserstadt mit prächtigen Tempeln, Fabriken in Lackwaren, Oelmühlen, jezt halb verfallen. Hier sieht man an Durchbrüchen des Stroms uralte Einsiedlerhöhlen. Neday oder Neundah gerade gegenüber auf dem Westgestade, Handelsstadt mit Lackmanufaktur, Baumwolle- und Oelbereitung. Kains wohnen in der Gegend. Slembinhiun auf dem W. Ufer, Handelsort, von wo die Straße nach Arrakan geht. Zwischen Pagahm und Awa ist das Stromthal mit Städten, Dörfern, Klöstern, Pagoden und Kultur bedeckt — ein herrlicher Garten; Melaun, Miugum mit starker Schifffahrt und vielen Krokodilen, Membu mit dem Buddhafuß in Granit, Longi, wo der Strom eine große von Tigern und Wild besezte Insel bildet, folgen sich am Strome bis Patanagh, die in Obstwäldern liegt und Handel treibt. Die von verschiedenen Stämmen und Zünften, auch von Chinesen bewohnten Dörfer nennen wir nicht. Yananghung (20° 28′ N.Br.), Handelsstadt, hat in der Nähe die Steinölbronnen mit 340 Quellen. Gegen O. liegen am Samun und jenseits des Paulang die Städte Ramathayn, Kukzuk, Suangrue u. a., nach S. am Irawaddy Miayday in einer an Elephanten und Tigern reichen Gegend, Sitz des Gouverneurs, grosser Handelsort, im Westen die Kains. Im O. an einem der vielen Flußarme des Sittang die Gouvernementsstadt Cana oder Congho, meist von Kains bewohnt, nahe dem südlichen Berglande der freien Karain, mit Seide- und Baumwolle-Manufaktur. Am Irawaddy südl. liegt noch die bedeutende Stadt Prone oder Paai Miu (18° 50′ N. Br.), von Kanälen durchschnitten, reich an Pagoden, mit einem Elephantenpark, Papierfabriken, Schiffbau, Holzhandel, Trümmern alter Städte in der Nähe. Sie hat 40,000 Einw. Der Handel mit Tikholz ist am stärksten zu Koma, an einem Zuflusse des Irawaddy, einer Stadt mit vielen Pagoden und Klöstern.

3) Pegu, ehemals ein eigenes Königreich, auch Talain genannt, im N. an Birma, im O. an Siam, S.O. an Martaban, im W. an Arrakan, S. ans Meer stoßend, das große Irawaddy-Delta umfassend, in 32 Distrikte getheilt.

Die Hauptstadt ist Pegu oder Bagu (17° 40′ N. Br. 115° 51′ 43″ L.)*), am Flusse gleiches Namens im O. der Irawaddy-Mün-

*) Die Angabe Ducoms gibt 18° N. Br., 114° 54′ 45″ L. S. Coulter tables etc. 2, 10.

Digitized by Google

dungen, viel kleiner als ehemals, Sitz des Vicekönigs, wohlgebaut, mit breiten Straßen; ein über 2000 J. alter Prachttempel, ein wahres Riesenwerk, 361′ hoch mit den Terrassen, vergoldet, nebst vielen Pagoden sind Ueberreste vergangenen Glanzes. Die Stadt zählt kaum $\frac{1}{20}$ ihrer ehemaligen Einwohner, etwa 6 — 7000. Die jezt wichtigste Stadt ist Rangun (16° 47′ Nr. Br. 113° 41′ L.), eine große Masse von Häusern am Flusse Rangun, Hafen für die europäischen Schiffe, mit vielen Kanälen, Quai's, Tempeln, Klöstern, Zollhaus, Börse, einer Citadelle, vielleicht 50,000 E., umgeben von einem 16—18′ hohen Pfahlwerke; hier ist der lebhafteste Handel. Britten, Franzosen, Hindus, Malayen, Perser, Araber, Armenier, Portugiesen sind ansässig oder kommen hin. Das Tikholz wird im Großen ausgeführt, oder zum Schiffbau verwendet. Oben am Irawaddy liegt Mpanang (18° 19′ N. Br.), größere Stadt mit Reishandel, wenig unter seiner Haupttrennung am östl. Arm, Slarawah, tiefer am Westarm Bassein oder Perlaim (16° 50′ N. Br., 112° 32′ L.), Handelsstadt, Sitz des Gouverneurs. Im O. auf einer Halbinsel Sirian (16° 49′ N. Br., 113° 49′ L.), mit einer ehemaligen Faktorie der Britten. Ihr Handel ist fast untergegangen. Vor dem Kap Negrais liegt die Diamant-Insel. Dalla und Maindu sind die Hauptstädte des Bezirks am Dalla.

4) **Lowalchan** stößt im N. und O. an Münnan, im W. an Birma, sehr gebirgig, am Thaluayn, den Siamern abgenommen, von Lawa (Laos) bewohnt, hat die Hauptstadt Kiamgan, Sitz des Gouverneurs auf dem W. Ufer des Thaluayn, Chebo, nördlicher, Mona zwischen beiden.

5) **Yunschan**, südlich von da am Thaluayn, an Siam im O., an Birma im W. grenzend. Die Hauptstadt Zemi liegt am Menam*).

B. Brittische Provinzen.

1) **Tipperah** S. Bengalen.

2) **Tschittagong** S. Bengalen**).

3) **Arrakan**, von Birma abgetrennten Provinz, hat am größern Fluß Urotung die Hauptstadt Arrakan (29° 40′ N. Br., 110° 41′ 43″ L.), Sitz des engl. Gouvernement, durch einen Fluß in zwei Theile getrennt, regelmäßig gebaut, ehemals gegen 100,000 Einw. in

---

*) Hier ist wohl das zwischen Siam und Birma stets streitige Gebiet, von dem wir fast nichts wissen. Daher bleibt, was die Geographen von dieser Provinz aufgezeichnet haben, noch ganz unsicher.

**) Die Einheit der statistischen Beschreibung fordert diese Verweisung, in geographischer Hinsicht entscheidet die natürliche Abtheilung.

Digitized by Google

19,000 Häusern, jezt nicht so viele, mit starker Festung, vielen Pagoden, gutem Hafen. An den Küstenflüssen liegen nahe die Städte Tala, Aeng, Sandoway, leztere die Südgrenze. Vor der Küste liegen die Eilande Oyster, die Brockeninseln, Tschebuba, Foul u. a.

C. Malakka.

1. Brittische Provinzen.

a) **Martaban**, Küstenland, im N. an Pegu, im O. an Siam stoßend, mit der Hauptstadt Martaban (16° 30′ N. Br., 115° 17′ 43″ L.), an der Mündungsbai des Thaluayn, mit Fabriken in Lack- und Töpferwaren, Küstenhandel; Festung, 6 — 8000 E. Gegenüber die Insel Balu. Die neue Stadt Amhersttown, von den Britten gebaut, liegt im S. der Insel an der Küste.

b) **Ye**, grenzt im S. an Martaban, mit der bedeutenden Stadt Ye, am Fluß gleiches Namens, auf einem 100′ hohen Hügel; ein Vulkan soll im Lande seyn.

c) **Tavoy**, in 18 Bezirken, mit der Stadt Tavoy, auch Tavay, Dawae (14° 15′ N. Br., 116° 13′ 45″ L.) *), am beträchtlichen Küstenfluß gl. N., wohlbefestigt, Handelsplatz. Hier beginnt schon die Inselkette, welche an der Küste hinzieht (Tavay, Canister ꝛc.).

d. **Tanassarim** oder **Mergui**, gleichfalls Küstenland, noch südlicher. Die Hauptstadt ist Mergui (12° 12′ N. Br., 115° 49′ L.), auf einer Anhöhe, im Delta der Flüsse Tanasserim und Gulpia, nahe an der See, mit gutem Hafen, aber wenigen Einwohnern. Im S.O. davon liegt die alte, jezt verlassene Hauptstadt Tanasserim, Thannatare, am Fluß gl. N., ehemals Handelsplatz mit holländ. Faktorei.

Der Archipel von Mergui umfaßt viele und bedeutende Eilande, wovon die größesten Domel oder Lambi und Matthew- oder Elephanten-Insel sind.

e. Das Gebiet **Malakka**, das zwischen 2° und 3° N. Br., 30 engl. Meilen ins Land reicht, im N. an Salangor, im S. an Johor, im O. an Rumbo grenzend, mit 22,000 E., hat die Handelsstadt Malakka (2° 12′ N. Br., 119° 51′ 45″ L.) an der Küste, der Reihe nach portugiesisch, dann holländisch, jezt englisch, noch von diesen Völkern bewohnt, nebst Malayen, Hindu, Chinesen, Moslems, mit einem Fort, christlichen Kirchen, Moschee, Pagoden, chinesischen Tempeln; 2 Vorstädte der Chinesen und Portugiesen; Bischofssitz; in

*) Hier haben wir die astronom. Angaben meist nach der Charte von Walke zu Crawfurds embassy to Siam etc., auch nach der im Ausland 1828 zu S. 285 gegebenen, genommen.

Digitized by Google

do-chinesisches Kollegium der brittischen Missionäre; etwa 12,000 Einwohner. Die Engländer erhielten sie sehr gesunken. Waters-Insel liegt gegenüber.

f. Das Gebiet **Singapur**, eine Insel an der Südspitze der Halbinsel, mit der Seestadt Singapur (Sincapore, Löwenstadt), in drei Theile getheilt: die Malayenstadt, die Chinesenstadt, die der Europäer mit Regierungsgebäuden u. dergl., der wichtigste Hafen Hinterindiens, Sitz eines engl. Statthalters; im Jahr 1827 hatte sie 13,732 Einw.

g. **Pulo Pinang**, oder Prinz Wales-Insel nördlich von Perak, mit 55,000 Einw. (1824) Malayen, Chinesen, Hindu's. Die Hauptstadt George Town mit dem Fort Cornwallis, Arsenalgerichtshöfe, hat 10,000 Einw.; Handelsplatz.

2. Siamische Provinzen.

a. **Puchburi** oder Thiai vom Meklong an südwärts an der Ostküste Malakka's, mit der bedeutenden Stadt Pripri am Bangtabunfluß, stark bevölkert, und Seestadt Puchburi. Dann folgt

b. **Champon**, an Tanasserim im W. grenzend, viele kleinere Städte enthaltend, meist mit Goldwäschereien oder Zinngruben, aber auch die größere Champon am Fluß Tayung. Hier liegen die Inseln Bardia und Sancori im Siam-Golf.

c. **Chaiya** ist die nächste Provinz nach Süden, stößt im W. an Mergui und Salangor, und hat die Stadt gleiches Namens am Delta eines großen Flusses.

d. **Salang** nimmt die Westküste ein, nebst ihren Inseln (Junk-Ceylan ꝛc.), und stößt im N. an die Britten. Die Stadt Ponga hat 4000 E.

e. **Ligor** folgt hierauf; die Hauptstadt Ligor oder Lakon am Fluß Tayang (etwa 8° 15′ N. Br.), hat ein Fort und 5000 E., sie handelt stark. Das Fürstenthum geht an beide Küsten; der westlichen gegenüber hat es die Insel Junk Ceylan, gleichfalls Siam unterworfen, Panjang u. a. m.

f. **Talung** (Maddaling), im S. von da, grenzt im W. schon an Queda. Vor der Ostküste liegt das große Eiland Tantalem.

g. Die Ostküste heißt sofort **Sungora** (Sungkla), mit der Handelsstadt Sungora. Bei Tana ist die siamische Grenze gegen Süden.

3. Siamische Lehensherrschaften.

a. Königreich **Queda** im S.W. von Ligor, im W. von Talung, Sungora und Patani, im N. von Perak an der Westküste zwischen 5° und 6° 50′ N. Br. gelegen, mit zahllosen Inseln; ein Moslem herrscht dort. Das Land ist in 105 Distrikte, zusammen mit 50,000 E., getheilt. Die Hauptstadt Queda (6° N. Br., 117° 59 43″ L.), an der Mündung des Flusses gleiches Namens, auch Qualla

Digitized by Google

Batany und Keidach genannt, ist ein schwach von Chinesen, Malayen, Hindus bevölkerter Handelsplatz, mit einem befestigten Schloß, der Residenz des Sultans, in der Nähe. Trutao (Trotto) und Langkawi sind die beträchtlichsten Eilande. Pinang ist an die Britten abgetreten.

b. **Patani** auf der Ostküste, im W. an Queda, im N. an Sungora, im S. an Kalantan grenzend, zerfällt in 5 Gouvernements, wovon 2 auf der Küste. Nicht weit vom Kap Patani liegt an einer Flußmündung die Hauptstadt Patani, ein Handelsort, Sitz des Radscha, ehemals mit englischer Faktorei.

c. **Kalantan** im S. des vorigen, im O. von Queda und Perak, im N. von Tringano auf der Ostküste, kaum dem Namen nach abhängig, umfaßt 50 Mukin (Distrikte) vom Flusse Basut im S. bis zum Banara im N., vom Meer bis zur Centralkette, mit 50,000 E., worunter auch Chinesen in den Goldbergwerken. Städte sind nicht bekannt, aber einige Eilande an der Küste.

d. **Tringano**, südlich davon, vom Meer im O. bis zum Fuß der Centralkette, die zu Perak gehört, zwischen Kalantan im N. und Pahang im S., hat in 35 Mukin 55,000 malayische Einw. und etliche 1000 Chinesen. Die Haupt- und Handelsstadt ist der Hafenort Tringano.

e. **Perak** schließt, an Kalantan, Tringano und Pahang stoßend, noch das Centralgebirge ein und liegt an der Straße von Malakka zwischen Queda und Salangor, unter einem malayischen Handelsfürsten, der ein Moslem ist; es zählt 105 Mukim, und ist volkreicher als Queda. Die Residenz ist Kalang im Innern am Perakflusse. An demselben bestand eine holländische Faktorei zu Tanjong Putis. Der wichtigste Platz ist der Handelsort Perak (Peirach) an der Mündung des Flusses (etwas über 4° N. Br.). Die Inseln Dinding und Sambilan liegen vor der Küste.

4. Freie Staaten.

a. An derselben Meerstraße nach S.W. gestreckt, erscheint **Salangor**, von Perak im N., von Pahang und Rumbo im O. und S.O., vom Gebiete Malakka im S. umgeben, ein kleiner Handelsstaat, von einer islamischen Bugi-Familie beherrscht. Salangor (3° 20′ N. Br., 118° 57′ L.), an der Mündung des Flusses gleichen Namens, ist Residenz des Radscha, Handelsplatz, mit einer Buggi-Kolonie. Im S. liegt das Kap Tuan oder Rachado, vor der Küste das Eiland Callao u. a. m.

b. **Pahang** auf der Ostküste zwischen der See und dem Centralgebirge, an Tringano im N., an Rumbo und Johor unter 2° 15′ N. Br. reichend, ist ein nur dem Namen nach von Johor abhängiger Staat. Der Radscha heißt Schahbender (Minister) des Königs von Johor, alte Schriftsteller nennen ihn König von Pan. Der Staat

Digitized by Google

zählt 50,000 E. Die Stadt Pahang (3° 34′ N. Br., 121° 3′ L.), an der Mündung des Flusses gl. N., befestigt, mit schönen Alleen, treibt beträchtlichen Handel, besonders mit Gold. Eilande gehören dazu.

c. **Rumbo** im Binnenlande zwischen Malakka, Pahang und Johor, ein armer, kleiner Staat von Menangkabao auf Sumatra abhängig. — Endlich im S.O. auf der Ost- und Südküste.

d. **Johor** (Dschohor) umfaßt Festland und Inseln von 2° 10′ N., an der Westküste, von 4° 15′ N. an der Ostküste bis 1° S. Br., und die Eilande von 124° — 126° L. Die Inseln im S. der Straßen stehen unter holländischem, die im Norden, die Westküsten und die Spitze unter englischem Schutz, die dritte Abtheilung bildet Pahang.

Die Hauptstadt Johor (1° 40′ N. Br., 121° 39′ L.) am Fluß gleichen Namens ist neu, in der Nähe liegt die alte, ebenso einige Forts. Die Kaps Burus und Romania, das Eiland Singapur gehören in dieses Fürstenthum. Ebenso im S. die Inseln Battam, Bintang oder Rhio, mit holländischer Niederlassung, Gallang, Lingin, im O. Tioman, die Anamba's u. a. m.

D. Königreich Siam.

Daß etwa unter 5° N. Br. die Grenzen siamischer Macht auf Malakka sind, haben wir gesehen. Das eigentliche Siam theilt sich in

1) oberes Siam, das Menamthal,
2) der Bezirk der Hauptstadt, zwischen beiden liegend.
3) unteres Siam, das Land zu beiden Seiten des Siamgolfs, gegen den Hintergrund desselben.

1) Das Menamthal oder Ober-Siam.

Zwischen den zwei Gränzgebirgen dehnt sich dieser große Theil des Reichs aus, und grenzt nördlich an Laos. Es zerfällt in 7 Provinzen:

a. **Pisiluk** (Pitsamluc, Porseluic), die Hauptstadt, an einem beträchtlichen Seitenflusse des Menam, Sitz des Gouverneurs und der Regierung der Provinzen, Handelsstadt, befestigt, soll stark bevölkert seyn. Etwas unterhalb derselben an demselben Fluß liegt Pitschit. — Die Provinz hat 10 Bezirke.

b. Im N. von da liegt Provinz und Stadt **Lakontai** mit 7 Bezirken.

c. Noch nördlicher **Pitschai**, mit 7 Bezirken und der Grenzstadt Metak oder Rehang, am Menam gegen Birma.

d. **Sankaluk** im W. von da, mit der Stadt gl. N. und Sokotai.

e. An einem östlichen Seitenfluß liegt **Paschbon** mit Prov.

Digitized by Google

gl. N. (zwischen 17 und 18° N. Br. und 119 — 120° L.) und mehreren Städten in zwei Distrikten.

f. **Kampengbet** am Zusammenfluß jenes östlichen Zweiges mit dem Menam, mit Eisenbergwerken und Fabriken. Tiefer am Fluß Lakonlawuu, Kamburi oder Pakprek, Elchainat u. a. — 10 Bezirke.

g. Die Provinz im O. des Menam mit Prabat, wo ein Fußtritt des Buddha, Pakpriu, Korat, Nukburi oder Luwo am untern Menam, wo ein Jagdpalast des Königs, in dem er sich jährlich aufhält, u. a. m.

2) Der untere Menam oder Gebiet der Hauptstadt.

Hier liegt zuerst auf einer Insel des Menam die alte Hauptstadt Juthia, auch Ajuthia, Si-yo-thia, Odio, Siam (14° 20′ 40″ N. B., 118° 54′ 45″ L.), von hohen Mauern umgeben, eine Wasserstadt mit vielen Kanälen, breiten, gepflasterten Straßen, die schön mit Palmen besezt sind, mehreren Palästen und großen königl. Gebäuden, vielen prächtigen Tempeln, auch christlichen Kirchen aus den Zeiten der Jesuiten-Mission, Klöstern, Zeughäusern, Handelsgebäuden, Bazar und Vorstädten der Chinesen, Japaner, Malayen, Anamer. Die Einwohnerzahl soll sich früher auf 120,000 belaufen haben. Tiefer am Delta des Stroms liegt die jetzige Hauptstadt Bangkok (13° 58′ 30″ N. Br., 118° 15′ 45″ L.)*), am linken Ufer des Menam, mit Citadelle, worin der Palast und die öffentlichen Gebäude, von einem Graben umgeben, auf der Stelle des ehemaligen französischen Forts. Die Stadt hat viele Kanäle, nur kleine Häuser und schwimmende Wohnungen, prächtige Tempel, großen Markt. Der Strom ist hier fast immer mit Junken bedeckt. Einw. zählt man wohl übertrieben 150,000 (Crawfurd nimmt: 50,000), aus Birma, Pegu, Laos, Malakka, den Inseln, China und Siam selbst.

3) Unter-Siam.

Der Küstenstrich am Hintergrund des Meerbusens gehört dazu, nebst den angrenzenden Ost- und Westküsten. Aus mehreren (2 — 4) Provinzen bestehend.

a. **Bangpaloi** östlich von Bangkok mit den Städten Bangpaloi, von etlichen 1000 Einw. an der Mündung des Bangpakungflusses, Kriegsplatz gegen Anam, Patripu, an diesem Fluß, stark bewohnt, Sitz des Gouverneurs, mit Fort;

b. Südlicher liegt Stadt und Provinz **Chantabun** an der Mündung eines Flusses; die Stadt ist beträchtlich.

c. Dann folgt im S. **Tungyai**, in dessen Bezirk andere Städte liegen. Viele Eilande gehören zu diesen Provinzen.

---

*) Aus Sincapore chronicle, s. Hertha B. 5. geogr. Zeit. S. 43.

Digitized by Google

Auf der Westküste liegen die malayischen Fürstenthümer und Provinzen.

E. Anam.

Es zerfällt in die Nord- und Südhälfte, Tonkin und Cochinchina, durch eine Mauer (zwischen 17° und 17½° N. Br.) getrennt. Dazu kommt noch Kambodscha.

1) **Tonkin** von Laos im W., von China im N. und O. begrenzt, zerfällt in 15 Provinzen: *) (Kecho, Tanglong, Waitak, Sangsai, Kingpak, Sing-kwang, Hengwha, Kopeng, Leongsan, Chingwha, erstes Lauam, zweites L., Haiyong, An-Kwong, Manningtschao). Ein Vicekönig verwaltet das Ganze.

Die wichtigste Stadt ist hier Cachao oder Kecho, auch Backinh, Bakthan, Dongkin (21° 9′ N. Br., 123° 29′ 45″ L.), am Hauptfluß von Tonkin (Songkoi), Hauptstadt, mit 150,000 Einw., großer Handelsort für die Chinesen, ummauert, mit prächtigem Palast und Gärten, auch großen Tempeln. Hean mit 20,000 E. Tiefer am Fluß hatten ehemals die Engländer u. a. Faktoreien. Bedeutende Städte von 6 — 20,000 Einw. sind noch Kehoa am Fluß Kua-Su, Nonke, Kegay, Carkoan am Rokho und Rokbok, Bodego, Kemoak, Donho, Kaga, Srhinten, Neu-Makao, Aleron u. a. m. — Vor der Küste liegen die Inseln: Pirates, eine von Seeräubern bewohnte Gruppe des Busens von Tonkin, die Perl-Insel, Norway, Nightingale, Tsincay, Ulx-Sima, Buari-Sima, Frakahi, Sowel.

2) **Cochinchina** südlich von Tonkin, im W. von Kambodscha begrenzt, der Hauptsitz der kaiserlichen Macht, unmittelbar regiert, hat 7 Provinzen.

a. Prov. **Hue**, die nördlichste, an die Mauer stoßend, mit der kaiserlichen Residenzstadt Hue oder Phuchuan (etwa 16° 26′ N. Br., 124° 55′ L.), nicht weit von der Mündung des Hueflusses, aus Neu- und Altstadt bestehend, 5 engl. Meilen im Umfang, zu beiden Seiten des Flusses, von Kanälen durchschnitten, mit guter Festung, worin große Kasernen und der Kaiserpalast; Arsenale, Magazine, schöne Tempel und Paläste zieren die wohlgebaute Stadt von etwa 60,000 Einw., die in 12 Quartiere vertheilt sind. Die ganze Stadt ist befestigt. Lebhafter Handel wird da getrieben. Noch einige Städte liegen an Flüssen. Die Tiger-Insel und Watcher I. gehört dazu.

---

*) Dampier gibt 8, Abbé Richard und die nouvelles lettres idoliantes 11, Chaigneau 9 an. Jedenfalls wird oft verändert. Crawfurd embassy etc. 2. 242.

Digitized by

b. Prov. **Quangnan** oder Cham im S. von Hue zwischen dem Westgebirge und der See, enthält die Hafenstadt Curan oder Han am Fluß Han, und die größeste Handelsstadt, Faifo oder Fuchin, auch Hue-Han an einem Arm desselben Flusses mit 50,000 Einw., wovon 5000 Chinesen sind, die eine eigene Straße bewohnen. Guter Hafen und stete Thätigkeit des Handels zeichnen sie aus, prächtige Tempel des Buddha, Fo, Kong-fu-tse und christliche Kirchen sieht man da. In der Nähe liegt Quietta, Sitz des Gouverneurs. In mehreren Städten sind hier kathol. Kirchen. Die Eilande der Küsten heißen Callao; tiefer im Meere sind die Paracels, eine ziemlich ausgedehnte Gruppe.

c. Die Prov. **Quangai** (Yuanglia) folgt hierauf mit dem Hafen Quiquei, dem Kap. Batangan und den Inseln Canton (Callao Ray) und Rocky Island.

d. Prov. **Quinhon** (Kui-Ninqu, Kwynnion) mit der Stadt Quinhon oder Quiwon, an einem Fluß, der ihren Hafen bildet (13° 41′ N. Br.), ehemals bedeutende Handelsstadt und Sitz der revolutionären Regierung der Tysons, die dort in der Nähe eine entscheidende Seeschlacht verloren (1792). Sie ist stark bewohnt (8 — 10,000 E.). Eilande: Turtle und Buffalo.

e. Prov. **Phuyen** mit der Hauptstadt Phupen (Quiphu-Fu-Yin) mit dreifachem Hafen in der Bai gl. N., 10,000 E. fassend, Handelsplatz. Kumong, Xuandai sind nördliche Häfen. Gambis, Maigna u. a. Eilande gehören dazu, im S. das Kap Avarella.

f. Prov. **Nhatrang** mit der Stadt Nhatrang an der durch die Insel Tre gedeckten Bai Yatrang. Die Stadt ist fest, wurde im Jahr 1794 von den Tysons belagert, jezt Hauptsitz des Handels und der Seidemanufaktur, hat ein Arsenal. Hieher gehört noch gegen N. der Hafen Honkoe und im S. Camraigne an Baien und mehreren Inseln. — Diese Prov. bildet die Nordhälfte des Landes Tschampa oder Loe.

g. **Binthuon**, die südlichste Prov. mit den Hafenorten Padaran und Phamy, und den Inseln Ceinerde Mer, Catwick, Sapata u. a. m. Sie grenzt im S. an Kambodscha.

3) **Kambodscha**, jezt auch ein Theil des Reiches Anam, zerfällt in 6 Provinzen (Yateng, Pengfong, Fo-nan, Wintscheng, Hosin, Tengtschong). Die Hauptstadt ist Saigun, am Fluß gleiches Namens (10° 50′ N. Br., 124° 22′ 43″ L.), aus schlechten Häusern, mit schönen Straßen und Baumgängen, von Kanälen durchschnitten, worüber Brücken gehen, Handelsplatz, worin auch 4 — 5000 Chinesen wohnen, mit großen Bazars. Unmittelbar am Flusse liegt die Hälfte der Stadt, welche Sitz

Digitized by Google

des Gouverneurs ist, und die große Citadelle einschließt, Pingeh (Bawghue) genannt, ebenso schön, aber mit weniger Handel. Die Doppelstadt mag zusammen 60,000 Einw. zählen. Das Kap St. James und die Eilande Pulo Condor, Ubi u. a. m. gehören zur Provinz des niedern Kambodscha. An einem Arm des Hauptstromes liegt die Stadt Milho, im Saigun-Gebiete noch Dongnai, am Maykaün Canto, am Delta Ballak, da, wo die Südspitze mit der Spitze Chruilin oder Maiascha Kaok durch einen Kanal abgeschnitten wird, Takmao (Comoa), im W. finden sich die Eilande Pulo Panjang, Ko Phai, Ko Koug, Kohdud oder Phukok mit dem Hastings-Archipel; die Stadt Hatian oder Kangkao auch Pontiamo, ehemals eigenes Fürstenthum, Industrie-Ort mit Fort und Hafen, von Chinesen bewohnt, beherrscht sie. Im Innern des Landes erscheint am Maykaun auf einer Insel Panompeng oder Calompe, die Hauptstadt, 2 Seen (Taulesap oder Sri Rama-See ist einer) in der Nähe, mit 25 — 30,000 Einw., weiter nach N. am westlichen Stromarm Kambodscha oder Poutaipret auch Luwek (12° 15′ N. Br., 122° 9′ L.), gut gebaut, mit großem Palast und ehemaliger Faktorei der Holländer, prächtige Trümmer in der Nähe; ehemalige Königsstadt, jezt unbedeutend.

F. Laos.

Es theilt sich in die 4 siamische Provinzen: Tschangmai (in Ziamai und Jangoma verderbt), Lanschang, Pasak, Luangphra-bang. Die Stadt Tschangmai liegt am Menam (etwa 20° 15′ N. Br.); Lanschang oder Chantanaburi, auch Hanniah und Mohang-Laung gilt für die Hauptstadt am Kambodschastrom, hat einen Palast, schöne Tempel, und soll sehr bevölkert seyn (nach zweifelhaften Angaben wie Bangkok). 8000 Chinesen wohnen da. Die übrigen Provinzen haben ihre Hauptorte. Weit im N.O. soll die Stadt Siangkwang liegen. — Die freien Gebiete haben wohl keine Städte.

G. Die Garrowgebiete theilen sich in 3 Fürstenthümer.

1) Currybarry östlich vom Brahmaputra unter einem Zemindar oder Radscha.

2) Dschentiah mit der Stadt Dschentiah, Residenz des Radscha.

3) Katschar mit der Hauptstadt Cospur.

B. Der asiatische Archipelagus oder die indische Inselwelt.

Uebersicht.

Auf den Grenzen des großen Ost-Oceans und des indischen Oceans, im äußersten Südosten von Asien und der alten Welt überhaupt, dehnt

sich eine Masse großer und kleiner Inselande aus, die zusammen einem beträchtlichen Festland an Größe gleicht, nach der schönen Gesetzmäßigkeit der Erdbildungen, die Rolle des Vermittlers spielend, zwischen der gewaltigen Kontinentmasse und dem zerstreuten Erdtheil der oceanischen Inselwelt. Der einfache Anblick der Eilande mit dem nächsten Festland, Hinterindien, zeigt, daß jene von der Küste China's bis an den Busen von Martaban in einem Halbmond oder Dreieck dieses umgeben, und daß die schmale Halbinsel Malakka gleichsam den Uebergang bildet vom Festland zu den Inseln. Vier Glieder lassen sich leicht unterscheiden:

1) Die Westreihe vom Martabanbusen in Richtung nach S.O. bis an die Sunda-Straße, bestehend aus den Andaman, den Nikobar und der einen großen Sunda-Insel (Sumatra) mit ihren begleitenden Eilanden (13° 34′ N. Br. bis 6° 9′ 20″ S. Br., 110° 48′ 45″ bis 125° 5′ 15″ L.).
2) Die Südreihe von der Sundastraße nach Osten, die andere große Sunda-Insel (Java) und die Reihe der kleinen Sundaeilande bis gegen die Küste von Neu-Guinea (6° 9′ 20″ S. Br. bis 7° 5′ S. Br., und 123° 5½′ bis 152° 39′ 43″ L.); beide zusammen etwa 800 M. lang.
3) Die Ostreihe mit dem östlichen Ende der Südreihe einen Winkel bildend, und von demselben (etwa 6° S. Br.) aus, durch die Molukken als südliches Glied und die Philippinen als nördliches fast in der Richtung des Meridians nach der China-Küste, wo Taiwan (S. 554) das lezte Glied und die Vermittlung mit dem japanischen Inselreich u. a. m. bilden möchte (also 6° S. Br. bis 25° 18′ N. Br., und 39 bis 147° L.), etwa 500 M. lang.
4) Die Central-Gruppe, worin die 2 großen Inseln Borneo und Celebes, und eine Menge kleinerer erscheinen; zwischen ihnen und den Küsten liegen einzelne Eilande zerstreut, wie sie zum Theil schon beschrieben sind, bis zu der großen Insel Hainan (S. 555). Man kann diese von 5° 40′ S. Br., bis unter 10° N. Br., und zwischen 122° und 145° L. annehmen.

Der Aequator durchschneidet die Westreihe in Sumatra, die Mittelgruppe in Borneo und Celebes, die Ostreihe in den Molukken, die Philippinen liegen ganz auf der nördlichen, Java und die kleinen Sunda-Inseln ganz auf der südlichen Halbkugel. — Der Gesammtflächenraum des Archipels übertrifft den von Hinterindien ohne Malakka um 1000 Qu. M., und beläuft sich auf 31,000 Qu. M., wovon etwa 7000 der Westreihe, 5,700 der Südreihe, 8000 der Ostreihe (mit Taiwan über 9000), endlich 11,000 der Centralgruppe angehören, das Uebrige den kleinen Eilanden gegen die Küsten. Die

Digitized by Google

Grenzen bilden hier natürlich die Meere, die dadurch manche Namen erhalten haben. Im Bengal-Golf liegt der Anfang der westlichen Sundareihe, die Andaman J., gegenüber dem Kap Negrais vor dem Martabanbusen, südlicher die Nikobar. Sofort bespült nach Außen, d. h. im W. und S.W., der indische Ocean die Insel Sumatra, nach Innen im O. und N. die Straßen von Malakka, von Banka, im S.O. die Sundastraße, das Java- oder Sundameer, welches im N. von Java und der kleinen Sundainseln, im S. der Centralgruppe hinzieht, im O. in die Flores-See, zulezt in die Banda-See (Molukken Meer) übergeht. Dort wogt nun an den Gestaden der großen Australländer schon der weite Ostocean, dessen Grenzen hier genau zu bestimmen unmöglich ist. Außen an die ganze Südreihe stößt noch der indische Ocean. Die Mittelgruppe wird im S. von der Sunda-Flores-Banda-See, im N.W. vom chinesischen Meer, im O. vom Molukken-Meer begrenzt; zwischen Borneo und der Westreihe geht die Straße Carimata; gegen die Philippinen hin nennt man das Meer die Sulu- oder Mindoro-See, gegen O. Celebes-See, und beide große Centralinseln trennt die Straße von Macassar. Celebes endlich und die Molukken scheidet die Molukkenstraße. Die Philippinen umgibt das chines. Meer im W., der große Ocean im O., das Meer der Molukken und von Celebes im S. und im N.W. mag man das Südmeer (Nanhai) bis dahin gehend ansehen.

Von einer Geschichte dieser großen Inselwelt, die mit der Ostasiens in so wichtigen Beziehungen steht, kann jezt noch fast nicht die Rede seyn.

Kaum zu zweifeln ist, daß schon die alten Griechen und Römer von den großen Inseln einige Kunde hatten. Doch reichte sie wohl nicht weit. Mit dem Anfang des sechszehnten Jahrhunderts von den Portugiesen aufgefunden, wurden sie in den immer weitern Kreis des indischen Handels gezogen, und verloren zum Theil wenigstens ihre Unabhängigkeit an die Abendländer. Doch bestehen noch immer auf einigen mächtige Reiche.

Wir beginnen die Beschreibung von Westen nach Osten gehend.

1) Die Westreihe.

a) Hier begegnen im Norden zuerst die Andaman-Inseln, die schon im 9. Jahrh. diesen Namen hatten, von 1791 — 1793 von den Britten besezt, nun aber für Pulo Pinang aufgegeben, eine Reihe von 6 Eilanden bilden. Das nördlichste ist Preparis (11° 50′ 30″ N. Br., 110° 39′ 43″ L.), mit der nahen Diamant-Insel, dem Verbindungsglied mit dem Festlande, 20 M. von der Küste, dann folgen die Cocos (14° 5′ N. Br., 110° 53′ 45″ L.), von denen im S.W. Narcondam (13° 24′ N. Br., 111° 51′ 43″ L.) auftaucht. Sodann erscheint die Hauptinsel Groß-Andaman (13° 34′ N.

Br. 110° 48′ 43″ L. *), 140 engl. M. lang, 20 breit, etwa 91 Qu. M. Fläche; sie hat im O. das kleine Eiland Barren oder Desert (12° 15′ N. Br.). Viele andere liegen um die Küsten. Im S. trennt sie die Straße Duncan von Klein-Andaman (Südost-Spitze 10° 26′ N. Br., 110° 19′ 43″ L.), 28 engl. M. lang, 17 breit, von welcher nur noch Sentinel im S. liegt, Verbindung mit den Nicobars. Die Inseln zusammen haben 140 Qu. M. — Preparis beschreibt man als ein hohes, waldiges Eiland mit wenigem weißen Sand- und Felsengrund, im W. und S. von Korallenriffen umgeben, nur von Affen, Eichhörnchen und Vögeln bewohnt. Ebenso einsam sind die Cocos-Inseln, mit Morästen und Cocoswäldern bedeckt, ungesund, arm an frischem Wasser; die kleine Insel Narcondam steigt kegelförmig von der See auf, endet in der Mitte mit einem hohen Pik, der ein ausgebrannter Vulkan scheint, während das Eiland einer Basaltbildung ähnlich sieht. Auch dieses ist dicht bewaldet und menschenleer; Barren trägt noch jezt einen thätigen Feuerberg, der etwa 2589′ hoch seyn soll **); die ganze Insel ist bergig, mit Gesträuch bewachsen. Sie ist wahrscheinlich ein neuentstandenes, vulkanisches Produkt. Groß-Andaman hat an den Küsten tiefe Buchten mit Hafenplätzen und Mündungen, das Gestade ist meist felsig, im Innern häufen sich Berge, deren höchster, der Sattel Pik im N.O. 2400′ hoch ist; gegen S. ist es hoch; der Grund besteht aus schwarzer Dammerde, weißem und rothem Thon, mit Sand gemischt und so zu Felsen verhärtet, gelber Erde, Oker, Schieferschichten mit Puddingstein, vielleicht enthält das Gestein auch Zinn und Gold. Hier breiten überall die Banjane (Ficus religiosa), der Tikbaum, der Eisen-, Terpentin-, Baumwollen-, Mandel-, Pappel-, Lorbeer- und Ebenbaum, der Penaigre, das Rothholz, die Fichte, der Bambus ihre Schatten aus und erheben sich in üppiger Fülle, umschlungen von riesigen Ranken, umhüllt von Aloë und ähnlichen niedern Gewächsen, und bilden undurchdringlichen Urwald, durch den die vielen Wildbäche von den Bergen herab in Wasserfällen tosen. Die Brodfrucht, der Nicobar (Mellori), wächst dort, nicht aber der Cocos. Das Klima ist ungesund, heiß, und jährlich 8 Monate (Mai bis November) naß. Von Thieren beherbergt die Insel: Schweine, Ratten, Affen, Ichneumons, Iguana, Schlangen, Tausendfüße, Skorpione, Salanganen, Papagayen, Tauben und andere Vögel, Fische und Mollusken reichlich

*) Die Nordostspitze in Kap Price nach Riddle (Coulier tables etc. I. 17.); die Beobachtungen von Colebrooke (Asiat. Research 4, 314) geben für den Hafen Cornwallis auf Chatham-Insel 11° 41′ 27″ N. Br. 110° 16′ 5″ L.

**) Crawfurd embassy to Siam etc. I, 9. Colebrooke in Asiat. Research. 4, 395 f. (Abbildung des Vulkans).

(Schellfisch, Barbe, Kablian, Roche ꝛc., Zoophyten, Madreporen, Koralinen ꝛc.).

Die Einwohner, gegen 2500, schwarz, klein, häßlich, ohne Zweifel der Negerrace des Archipels angehörig, mager, mit schlaffem Unterleib, hochschultrig, großköpfig, mit kleinen, rothen Augen, Plattnase, wulstigen Lippen, aber wollharig, gehen nackt, nur die Weiber öfters geschürzt, wegen der Insekten aber mit Koth und Oker überschmiert, essen Fische und Amphibien gebraten, aus Noth auch Pflanzen, wohnen in Zweighütten; Kannibalen, wie sie vor Alters genannt wurden, sind sie schwerlich, ebenso wenig Abkömmlinge der Neger eines gestrandeten Sklavenschiffs, aber roh, rachsüchtig, falsch, feindselig jedem Fremden und menschenscheu (doch erwartet dieß Urtheil noch seine Begründung). Ihre Waffen aus Holz und Fischgräten sind Pfeile, Bogen, Lanze, Schild; sie führen sie geschickt gegen Fische, Thiere und Menschen. Ihre Kriegsweise ist der Ueberfall aus Verstecken. Kähne aus Baumstämmen, Bambusflöße regieren sie geschickt, Netze und Körbe dienen dem Fischfang. Ihre Sprache ist ganz eigenthümlich, jedoch weich; sie haben Lieder in derselben, die sie tanzend absingen, besonders den Göttern (Sonne, Mond, Wald-, Berg-, Sturmgeister ꝛc.) zu Ehren. Nur im Kriege haben sie Anführer, sonst lebt jede Familie vereinzelt. — Auf der Ostseite der Insel lag die brittische Kolonie Cornwallis auf dem Eiland Chatham *). Von der Berginsel Klein-Andaman weiß man nicht, ob sie Einwohner hat.

b) Von dieser Reihe südlich liegt die der Nicobar (Nancaveri) oder Sambilang, d. i. 9 Inseln, 20 d. M. entfernt, 40 M. lang, 50 Qu. M. groß. Die nördlichste ist Car Nicobar (9° 10′ N. Br., 110° 35′ 45″ L.) **), eine niedrige Rundinsel mit gutem morastigem Kulturboden, reich an Gewächsen, besonders herrlicher Waldung; Cocos, Mellori (Brodfrucht, Pandanus Leram, eine Palmenart), Banane, Areka, Limonie, Pisang, Ananas, Mango, Sassafras, Cassia, Sagopalme, Platanus, Yams, Ceder, Tik, Ebenholz, Eisenholz u. a. m. gedeihen da. Von Thieren hat sie besonders Hunde, Katzen, Ratten, wilde Schweine (jezt von Dänen eingeführt, auch Rindvieh), Kaimans, Eidechsen, Vampire, eine Menge Schlangen, ferner Hühner, Salanganen, Papagayen; Fische, Schalthiere, auch Ambra liefert das Meer. Auf dieser bevölkertsten Insel der Gruppe arbeiten noch engl. Missionäre. Das nächste größere Eiland ist Camorta (8° 8′ N. Br., 111° 42′ 58″ L.), reich bewaldet und hoch, mit gutem Hafen, wo sich die Dänen niederließen, und eine Mission gründeten; der Versuch Oesterreichs

*) Symes Reise nach Awa S. 148 — 164. Asiat. Res. 4, 385 — 396. Crawfurd embassy to Siam 1, 7 ff. Finlayson S. 5.

**) Nach Celebrooke (Asiat. Res. 4, 314) 9° 5′ 31″ N. Br.

Digitized by

mit einer Kolonie (1778) so wie der menschenfreundliche der Herrnhuter scheiterte. Die Einwohner sind nicht zahlreich. Oestlich davon liegt Nancowry (7° 58′ N. Br., 111° 5′ 45″ L.), gleichfalls dicht bewachsen, fruchtbar, hoch, mit gutem Hafen, wo die Dänen ein Fort hatten; Katschul folgt im S. (7° 53′ 30″ N. Br., 111° 14′ L.)*), wie die vorige, stark bewohnt. Der Sombrero-Kanal scheidet die leztere von Klein-Nicobar (N. Sp. 7° 27′ N. Br., 111° 32′ 45″ L.), auch Sambilang, der größeren eine, hohes Waldland voll Affen; bevölkert. Der Georg-Kanal bespült sie im S., worauf Groß-Nicobar (S. Sp. 6° 45′ N. Br., 111° 40′ L.), 17 Qu. M. groß, nur im S. bergig, reich bewachsen mit herrlichen Bäumen, ziemlich bewohnt (1000 Einw.), die Reihe schließt.

Das ungesunde Klima nöthigte Dänen, Herrnhuter und Oesterreicher, die Kolonien zu verlassen.

Die Einwohner, ganz verschieden von denen der Andaman und von ihnen angefeindet, sind klein, stark, kupferfarbig, den Malayen nicht unähnlich. Die Weiber gehen kahl geschoren mit einer grasenen Schärpe, die Männer fast nackt mit kurzem Haar. Die Ohren dehnen sie künstlich. Sie genießen Alles, besonders aber Schweinfleisch in gewaltiger Menge, Fische, Muscheln, Brodfrucht, Cocos und den Cocoswein Saura. Die runden Hütten stehen auf Pfählen hoch über dem Boden, und werden in niedliche Dörfer zusammengebaut. Fröhlichkeit und gutmüthiges Wesen, Gastfreiheit und Redlichkeit bei wenig Verstand bezeichnen ihren Charakter, Schmausen und Tanzen lieben sie, wie den Tabak, und trinken gern. Ein rohes Saiteninstrument aus Bambus dient ihrer Musik. Sie sprechen meist etwas portugiesisch, ihre eigene Sprache ähnelt nur wenig der malayischen und pegu'schen. Den Todten begräbt man, und mit ihm all seine Geräthe und Kleider. Das ganze Dorf trauert, Wittwen schneiden sich ein Fingerglied ab; Polygamie ist unbekannt, Ehebruch wird mit Verstümmlung gestraft. Ehescheidung und Vertauschung der Weiber sind häufig. Die Gesellschaft ist frei und gleich, doch hat ein jedes Dorf seine Angesehenen, die Omjahs. Mit Fischfang in schlechten Kähnen sind die Männer beschäftigt. Ihre Religion hält den Glauben an ein gutes Wesen fest, die Welt denken sie vom Ewee (Bösen) erschaffen, daher die Verdorbenheit des Menschen; Zauberer stehen im Ansehen, dem Bösen und Tod feiern sie Feste. — Ihre Zahl beläuft sich auf allen Inseln zu 10,000 Seelen**).

Kleinere Eilande liegen noch umher, die wir nicht zu nennen für nöthig halten.

---

*) Es versteht sich von selbst, daß für diese kleinen Eilande immer nur die Lage eines einzelnen Küstenpunkts angegeben wird, von Katschul die N.O. Spitze.

**) Asiat. research. 2, 149 ff. 3, 337 ff. 4, 121 ff. Hamilton East. India gazetteca 612 ff. Allgem. geogr. Ephemeriden B. 48. S. 377 ff.

Digitized by Google

c) Die Insel Sumätra, das westlichste Haupteiland des malayischen Archipelagus, die größeste der Sunda-Inseln, liegt von N. W. nach S.O., durch den Aequator fast gleich getheilt, zwischen 5° 56′ N. Br., und 5° 56′ S. Br., von 112° 55′ L. (Atschin Head) bis 122° L. (Sunda-Straße), 240 d. M. lang, im Durchschnitt etwa 40 M. breit, im N. schmäler als im S., mit 6500 Qu. M. Ueber die Kenntniß der Alten von der Insel ist man ungewiß. Ob Sumatra das Ophir Salome's, das Taprobane der Griechen, ob die menschenfressenden Padäer die Batta's gewesen, bleibt zweifelhaft. Jambulus unter den Ptolemäern entdeckte eine große Insel, die für Sumatra gehalten werden muß*), doch kannte Ptolemäus vom ganzen Archipel nichts als den Namen Ἰαβαδίου νῆσος (Java), woraus Marco Polo eine Java major et minor machte. Die Araber und mehrere Abendländer kannten die Insel, wiewohl ungenau; der arabische Name war Al Rami oder Lameri. Die Portugiesen entdeckten zuerst den indischen Archipel, nicht lange, so wußte man auch den Namen Sumatra, den Marsden für Sanskrit hält (Samantara, s. v. a. zwischen liegend, d. h. zwischen den zwei Meeren), die Holländer folgten den Portugiesen, und hielten mit ihrem „kaufmännischen Macchiavellismus" die Länder im Druck. Noch bis auf den heutigen Tag rührt das Beste von Anstalten auf den Sunda-Inseln aus der kurzen Zwischenzeit englischer Herrschaft. Sollten ethnographische und zoologische (der Tapir und Elephant leben in Malakka und Sumatra, nicht in Java), so wie geognostische Untersuchungen nicht hinreichend bestätigen, daß die Insel einst mit der Halbinsel Malakka zusammenhing; so ist doch gewiß, daß jene dort unter eigenem Namen seit lange bekannt ist, als Jndalas oder Pulo Percha, auch Pulo Berapi (Vulkan-Insel) und Seraju**). Noch jezt theilt sich das Eiland in mehrere Königreiche und viele Provinzen.

a) Das Land.

Furchtbar brandet der indische Ocean an die Westküste, ringsum drohen hohe Felsgestade, aber zahlreiche Buchten öffnen das Eiland dem Schiffer. Durch die Mitte der Insel zieht von N. nach S. eine Gebirgskette, aus Urgestein, deren Gipfel zum Theil hoch ragen. So der Berg Ophir oder Gunong Pasaman (13.842′) unter 0° 6′ N. Br., der Zuckerhut bei Bencoolen u. a. m., obwohl keiner je Schnee trägt.

Im Allgemeinen drängen sich die Berge näher ans westliche Gestade, im O. sinkt das Land zur Ebene ab. Sie bilden oft 2

*) A. W. Schlegel im Berliner Kalender 1829. S. 44 f.

**) S. Marsden history of Sumatra pag. 3 ff. 10 ff. Raffles hist. of Java Vol. 1 p. 3 ff.

bis 3 Reihen, zwischen denen weite, kühle Hochflächen liegen, auf denen noch Hügel von 500 — 1000′ relativer Höhe ansteigen, waldlos und stark bewohnt; auf der Westseite drängen sich Hügelreihen enger zusammen, Wasserfälle rauschen in Fülle hinab in den Ocean, die Ostseite bietet weite Thäler dem Lauf größerer Flüsse dar. Aber auch jene Hügelmasse ist sanft ansteigend und mit heiterem Grün bekleidet, keine Zeugin gewaltsamer Revolutionen, von Morästen und Wasserſammlungen umgeben und durchschnitten, von Quellen durchhöhlt. Außer dieser stillen, aber rastlosen Arbeit des Gewässers wirkt in Sumatra noch die vulkanische Thätigkeit. Vulkane (Gunong Berapi) zu der Kette gehörig, die sich über den ganzen Archipel erstreckt, rauchen mehrere (4 gibt man an) auf Sumatra, deren einer Ayer Rawa 1377′ hoch ist*). Erdbeben schüttelten schon öfter das Eiland, aber leichter als in Amerika; doch sanken Hügel zusammen. Die See bildet neues Land und nimmt altes nach und nach weg. Der Boden der Insel besteht aus röthlichem Thon, oder auch trockenem Kalkboden, nicht immer gleich tief, mit Dammerde bedeckt; das Niederland ist meist sumpfig und waldreich. An Gewässer kann man Sumatra reich nennen. Das Meer greift durch schöne Buchten ein, theils an den Flußmündungen der Ostküste, theils ohne solche. Es folgen sich von N. nach S. der Hafen Atschin, die Malakkabai, die Backbai u. a. Auf der Westküste liegen die Bagabai, die große Bai Tappanuli, die von Benevolen und die der S.O. Spitze. Die vortretenden Punkte des Landes bezeichnen außer Atschin im O. die Diamantspitze oder Jambi Ayer (5° 18′ N. Br., 114° 57′ L.), die Bierde-Hoek, Derde H., Tweede H. und Eerste H. an der Bankastraße, ähnliche im Süden. Das hohe Binnenland trägt schöne Seen, worunter der beträchtliche von Toba im N.W. von Tappanuli; sie stehen mit Flüssen in Verbindung, und wachsen bei vielem Regen zum Theil ziemlich. Quellen, auch heiße, gibt es in Menge. Folgende Flüsse durchströmen die Insel. Zuerst auf der Westküste im N. der Sinkel, entspringend im Hochlande der Batta's, auf den Bergen von Daholi. Er wird durch reiche Zuflüsse breit (fast 1 engl. M.), tief, schiffbar, und mündet gegenüber der Insel Banjak; der Tabuyong, die Indrapura, der Kataun, doch sind die der Ostküste größer: Batu-Bara, Batu Schina und Langkat fallen in die Bai von Malakka, dann der Rakan, wie ein Meerarm ausgebreitet, reißend und schwer zu beschiffen, der Mapura oder Siak, der durch flaches Alluvialland strömt, aus dem Berglande von Menangkabao kommt, und sich eine Mündungsbai in der Straße von Kampar oder Ben-

*) Marsden history of Sumatra p. 29 f. Leop. v. Buch Abhandl. der Berliner Akademie 1818—19 S. 61 f. v. Hoff Veränderungen der Erdoberfl. 2, 444 f.

Digitized by Google

kalis gebildet hat. Der Insel Lingen gegenüber, etwas südlich vom Aequator, fällt der größte Strom der Insel Indragiri ins Meer, der aus einem See in Menangkabao strömen und dort Ayer Ambelan heißen soll. Endlich mündet im S. in der Banka-Straße der Palembang oder Tulang, auch Tatong, im Anfang seines Laufs Ayer Musi, aus den Bergen in der Nähe von Bencoolen herfließend. Kleinere rauschen zahlreich ins Meer, meist gleichnamig mit den Bezirken des Landes; ihre Quellen liegen in den innern Bergen. Die Temperatur wird in der Mitte durch die hohe Lage gemildert; Nachmittags 2 Uhr ist die gewöhnliche Temperatur + 21 bis 24° R., und auf den Bergen ist der Morgen kalt, doch fällt nie Schnee. Auch der Thonboden und das frische Grün soll mit beitragen, die Rückstrahlung der Sonne, und somit die Hitze zu mildern*). Dichte Wolken umhüllen häufig den Himmel, jeden Morgen steigt dicker Nebel (Kabut) auf, der 3 Stunden nach Sonnenaufgang sich verliert. Vom Mai bis September bringt der Monsun aus S.O. die trockene Zeit, vom November bis März ist Regenzeit bei S.W. Wind. Das Flachland mit Morast und Wald bei solcher Wärme ist sehr ungesund. Hinsichtlich der Pflanzenwelt scheint wirklich der indische Archipel eine Einheit zu bilden und mit Indien nahe verwandt zu seyn. Das Vorherrschen der Scitamineen, der Reichthum an Leguminosen, Cucurbitaceen und Tiliaceen zeichnen ihn aus, die Formen der Gewächse unterscheiden dies Tropenland bestimmt vom südlichen Amerika**). Unter den Kulturpflanzen stehen voran Reis in mehreren Arten und reicher Fülle, Zuckerrohr, Mais, vielerlei Hülsenpflanzen, Yams, Kaluwi (eine Nessel, wie Hanf gebraucht), Indigo, Kasumba und andere Färbepflanzen; sonst wachsen: Cocospalme, Pinang (areca catechu *L.* oder Betelnuß), Dschaggri-Palme (borassus gomutas Lour., cleophora Gartn.), Sago-Palme, Nibong P. (caryola urens), Nipa-Palme, Cycas, Gummi, Rothholz (Ubar), auch der Bambus wird vielfach genützt. Von Fruchtbäumen trägt Sumatra: Mangustan, Durian, Artocarpus (mehrere Arten von Brodfrucht), Mango, Jambu (Eugenia), 20 Varietäten von Pisang, Ananas, Orange, Guyave, Melonen, Rambutan, Tamarinde, den eigenthümlichen Lanseh, Kalaping, Blimbing, Kamiling, Kastanie, Granate, Weintraube ꝛc., Kampher (den besten), Pfeffer, Baumwolle, Tabak, Benzoe, Kaffee, Gambir, Aloe; herrliche Blumen: Pandamen, Rosen, besonders Lilien und eine Menge anderer. Die Urwälder hegen außer den genannten noch: Tik-, Eisen-, Drachen-, Ebenholz, Manschinell, Rotang, Zimmt

*) Marsden S. 17. Die Einwohner erfroren schon, wenn das Thermometer noch + 12° zeigte.

**) Shouw Grundzüge ꝛc. S. 522. Mehreres vom ganzen Archipel Geltende, s. unten bei Java.

(aber nicht den ächten, sondern Cassia) u. a. m.*) In der Thierwelt zeichnen sich aus: der Büffel, das wichtigste Hausthier, in 2 Arten (schwarz und weiß), das gewöhnliche Rindvieh (nicht einheimisch, von Madagascar), das Pferd, wild auf den Gebirgen, klein und stark, Schaf (aus Bengalen), Ziege, Schwein, zahm und wild, Hund (aus Europa, ausgeartet in den sogenannten Paria-Hund), Otter, Katze, Ratte, Maus; von Wild lebt hier: der Elephant in großen Heerden, der wenig gezähmt, aber wegen seiner Verheerungen in den Feldern vergiftet wird, Rhinoceros (Badak), sowohl das einals das zweihornige, das Wasserpferd (hippopotamus), dessen Existenz in Sumatra kaum zu bezweifeln ist, die Seekuh, der Bär (klein und schwarz) in den Cocoswäldern, große Hirsche und Rehe, mehrere gazellenartige Thiere (Palandok, Napu, Kantschil oder Chevrotin), der Babyrusa (Schweinhirsch), eine Menge von Affen, worunter der Gibbon, und Orang-utangs, der fliegende Hund, Eichhörnchen, Stachelschwein, Fledermäuse verschiedener Art, Marder, Faulthiere, der Tiger (sehr groß und wild), Tigerkatze, Zibethkatze, das Pangolin (Schuppenthier, formosan. Teufelchen), Alligator (in Menge und groß), Iguana, Bingkarong (Eidechse mit giftigem Biß), Geke und and. Lacerten, Chamäleon. Von Fröschen, Schlangen (Boa, Cobracapelo, mehrere giftige) beherbergen die Sümpfe eine Menge; Schildkröten, mächtige Seekrebse, Austern und andere Schalthiere, Madreporen, Corallinen, auch Teredo navalis, große Delphine oder Wallfische und andere Cetaceen, viele kleinere Fische; von Vögeln: Adler, Falken, Geyer, Raben, Krähen, Alligatorvogel (alcedo), der prächtige Argusfasan, der Pfau, der Nashornvogel (Calao, buceros), Storch, Reiher, Wasserhuhn, Taucher, Huhn, Rebhuhn, Taubenarten, Papagayen (Luri, Kakatu), Spechte, Eulen, Salanganen und andere Schwalben, Gänse, Sperlinge u. a. m., aber keine Singvögel. Mit Insekten ist die Insel wie bedeckt; die leuchtende Feuerfliege, die Heuschrecke, Schmetterlinge, Bienen, Ameisen, worunter auch die Termiten, Scorpione, Tausendfüße, Spinnen ꝛc., aber meist nicht giftig, sind die bedeutendsten. Die mineralischen Produkte bestehen in Gold, ziemlich reichlich, viel Kupfer, Eisen, Zinn, Schwefel von den Vulkanen, Salpeter, Steinkohlen, Galmai, Marmor, Korallen, mehrere schöne Steinarten bei Trapp und Granit, vielleicht auch Edelsteine; Mineralquellen, die Kupfer, Schwefel ꝛc. enthalten, und zum Theil sehr heiß sind; Bergöl, Naphtha u. a. Es ist noch das Meiste erst zu untersuchen**).

---

*) Marsden p. 65 ff. 146 ff. 307. Asiat. Res. 4, 1 ff. 5. 167.

**) Marsden history etc. p. 112 ff. 165 ff. 309 f. Asiat. research. 1, 336, 4, 7. 17. u. A. m.

Digitized by Google

b) Die Einwohner.

Die Bevölkerung von Sumatra, so dicht im Binnenlande, mag immer auf 7 Millionen sich belaufen, so daß im Durchschnitt 1078½ auf 1 Qu. M. kommen (Raffles schäzt in Menangkabao auf 20 Meilen Umkreis 1 Million). Die Einwohner gehören fast alle der großen Nation der Malayen (S. 661) an, die aber in verschiedene Völker auch hier auseinander geht.

1) Die merkwürdigsten sind die Battas oder Bataks. Sie wohnen von der W. Küste an (1½ — 2½° N. Br.) bis ins Hochland hinauf und überhaupt im Innern des Nordtheils auf Grasflächen, in denen viele waldbewachsene Hügel aufsteigen, und auf dem welligen Tafelland, wo Wälder nur noch an Abhängen gedeihen, und belaufen sich auf 1½ Mill. Sie halten sich für die ersten Einwanderer aus dem Osten, und glauben, ihr Reich sey ein Theil von dem Alexanders des Großen, wie China und Rum *). Sie sind von mittlerem Wuchse, kleiner als die Malayen, aber stark gebaut, ähneln dem Hindu, haben markirte Züge, vorragende Nase, ihre Haut ist weich, ihre Farbe lichter braun als die der Küstenwohner; die Zähne feilt man schon den Kindern ab und schwärzt die Reste, das Haar tragen sie hinduisch aufgebunden, die Frauen ganz auf indische Weise. Sie kleiden sich in lange, buntgestreifte Röcke, die unter der Brust ein Gürtel hält, ein Schawl fällt über die Schultern, Jungfrauen bedecken auch die Brust. Kinder gehen nackt. Um den Kopf schlägt der Mann von Stande ein blaues Tuch, dessen Enden über das rechte Ohr und linke Auge hangen, oder umgekehrt, der Gemeine nur einen Stroh- oder Rindegürtel, auch einen Baumzweig. Die Kleider der Häuptlinge sind mit Borten besezt. Die Frauen gehen baarhaupt. Die Häuptlinge tragen Ohrringe von Gold, ihre Töchter kupferne Hals-Armbänder und Halsschnüre von Perlen, Muscheln, Nadeln von Gold ꝛc. Doch ist in der Kleidung mancher Unterschied nach Gegenden. Ein Beutel von Matten oder Gemsleder (für Tabak, Gambir, Betel ꝛc.) auf der Schulter, eine Zange zum Bartausraufen an einer Messingkette gehören zum völligen Anzug. Flinte, Degen, Lanzen von Bambus mit Eisenspitzen dienen als Waffen. Nahrung geben Reis, süße Bataten, Salz, wenig Fleisch von Pferden, Büffeln, Kühen, Vögeln, Böcken, Schweinen, Gewürmen; sie sind nicht eckel und essen auch faules Fleisch; das Blut trinken sie. Menschenfleisch verzehren sie allerdings, aber nur von des Todes schuldigen Verbrechern **) (Ehebrechern). Opium und Tabak raucht man aus langen

*) Burton and Ward report of a journey into the Batak country in Transact. of R. As. Society of Gr. Britain etc. I, 495.

**) Marsden p. 390 ff. Burton and Ward p. 507. Mehr als das Vergehen der Ehebrecher ist nicht erwiesen.

Digitized by

Pfeifen, die, wie ein Schmiedehammer gestaltet, aus Eisen, zugleich Waffen sind. Toddy (Palmwein) und Sirih (Betel) sind wichtige Bedürfnisse. Reinlichkeit fehlt. Ihre Wohnungen stehen 5 — 6' über dem Boden auf Pfeilern, bestehen aus Einem Gemach (40' lang, 20' breit), in das man durch eine Fallthür kommt, ohne Fenster und Kamin, in jeder Ecke ein Heerd, ringsumher ein Brett, worauf Krüge, Kisten und Kochgeräthe stehen, die Wände sind von Brettern, mit vorspringendem Giebeldach, die Giebel mit einem Dächlein geziert, das einen Ochsenkopf darstellt, das Haus wird aussen bemalt und mit Schnitzwerk verziert, und ist fest gebaut. Ein offenes Hinterhaus dient als Arbeitsstätte, als Schlafkammer der jungen Leute, als Vorrathshaus, worin auch die Schädel gefallener Feinde stehen. 20 — 30 Häuser, etwas getrennt von einander, bilden den Kampong (Dorf). Ein Haus hat bis 50 Einwohner.

Wild sind die Batta's nicht, aber unmenschlich grausam gegen Gefangene; ihre Kriege dauern oft 6 Jahre, ohne daß mehr als 12 Menschen umkommen. Bei Streit klagen sie vor dem Häuptling, im Kriege wird selten geplündert. Gastfrei, aber auch geizig und feig schildert man sie*). Die Sprache scheint ein ziemlich abweichender malayischer Dialekt, besonders in der Gemeinsprache (Hata Tohop), ist wohlklingend und weich, enthält mehr Sanskrit als die dem Malayische ähnliche Hofsprache (Haba-i-tan); die Schrift mit eigegen Vokalen, ohne Trennung der Worte, horizontal von der Linken zur Rechten, gleicht dem Sanskrit. Von 50 Einwohnern kann Einer lesen. Sie haben eine Literatur, Geschichte des Landes, Religion, Ritual, Medicin, Kriegsthaten betreffend; ihre Pantuns (Gesänge), mündlich aufbewahrt, muß Jeder auswendig wissen, der etwas gelten will. Tagelang vergnügen sie sich mit Wechselgesang und Improvisiren**).

Heirathen geschehen in ganz Sumatra durch Kauf auf verschiedene Weise, das Weib ist Sklave, der Batta kann nehmen, so viel er will, nimmt aber meist nur zwei. Scheidung ist selten, der Ehebrecher wird gefressen, die Ehebrecherin geschoren und verkauft. Die Leichen beerdigt man und hält einen Leichenschmaus, Lebensmittel werden aufs Grab gelegt. Die Religion lehrt einen höchsten Gott, Schöpfer, dessen 3 Söhne durch Wakils (Verwalter) die Welt regieren (Gott der Gerechtigkeit, der Gnade, des Bösen); diese Götter sind stets feindlich gegen einander. Es gibt obere, mittlere und untere Götter, Genien; den Bösen dient man am meisten. Eine Weltschlange trägt die Erde. Die Seelen der Vorfahren sind Schutzgeister. Sie beten keine Bilder an, nur bei Eiden wird ein Menschenbild aufgestellt. Die Priester,

*) Burton etc. p. 498 f.

**) Burton etc. p. 504 ff. Maraden p. 382 ff.

meist zugleich Häuptlinge, gelten viel als Wahrsager und Offenbarer glücklicher und böser Tage. Das Ritual ist verwickelt und seltsam. Opfer, Schmausereien, Gebete zu den Vorfahren sind nebst dem großen Feste vor jedem Krieg die Ceremonien. Von Unsterblichkeit behaupten sie nichts zu wissen; heimliche Sünde ist ihnen erlaubt.

Als obersten Herrscher verehren die Batta's wie alle Malayen von Sumatra den Sultan von Menangkabao; am N.W. Ende des Sees von Toba hat ein gewisser Häuptling seinen Sitz, der, als übernatürlich begabt, großes Ansehen hat, und freiwillige Gaben erhält, doch ohne wahre Macht. Seine Wakils (Statthalter) sind die Chefs der Dörfer umher. Sonst gebieten je über 10 — 12 Dörfer eigene Häuptlinge, die jene nur als Rathgeber verehren. Ueberwiegende Persönlichkeit ist der einzige Titel zur Macht, die meist durch die Priesterwürde vermehrt wird. Mit den Alten als Notabeln sizt der Häuptling zu Gericht, führt die Kriege. Der Despotismus verderbt stets die Gemüther der Batta's. Gesetze hat jeder Distrikt eigens. Mord wird mit Sklaverei oder auch mit Tod (durch Messer oder Kugel) und Auffressung des Leichnams gestraft. Entwischt der Thäter, so ist Geldbuße genug. Ebenso bei Eheburch. Kriegsgefangene sind Sklaven und können losgekauft werden; ebenso insolvente Schuldner. Eltern verkaufen ihre Kinder. Sklavenhandel gibt es nur im Innern. Die fremden werden geplagt, damit ihre Angehörigen zahlen; sonst sorgt die Obrigkeit für gute Behandlung. Spielsucht ist das herrschende Laster, obwohl der Verlierende am Ende im Kerker schmachtet und mißhandelt wird, bis man ihn loskauft. Das Land gehört den Chefs, die es gegen Abgaben weiter austheilen. Auch die Strafgelder erhält der Häuptling. — Der Ackerbau, mit dem sich aber meist nur die Weiber abgeben (die Männer gehen müßig, jagen, blasen Flöten, oder sind im Krieg), besteht in den Thälern in Wässerung, auf den Höhen in Hacken und Pflügen, erträgt 60 — 100 fach; die Industrie beschränkt sich auf Spinnen und Weben grober Zeuge, gute, glasirte Töpferwaren, rohe Eisenarbeiten, Verfertigung von Tabakspfeifen, Schießpulver, Schmuck. Handel ist nur Tausch auf eigenen Märkten *).

2) Der südliche Theil der Insel von $4\frac{1}{2}$ — 6° S. Br. im Westen, von 3 — 6° S. Br. im Osten bewohnen die Lampung, doch am zahlreichsten im innern Bergland, gleichfalls ein fast wildes Volk, den Chinesen sich in der äußern Bildung nähernd, besonders durch das runde Gesicht und die schiefen Augen; ihre Weiber sind die schlanksten und schönsten auf Sumatra. Sie unterscheiden sich durch den freien Verkehr der Geschlechter, so eifersüchtig sie auf die Weiber

*) Burton und Ward a. a. O. p. 507 ff. Marsden a. m. O.

Digitized by

sind; Unkeuschheit ist gewöhnlich und hat bloß Heirath zur Folge, ihre öffentlichen Tänze sind unzüchtig, Schmausereien und Feste lieben sie, ebenso Gesang und Musik; sie bemahlen sich das Gesicht. Die Weiber werden gekauft, aber nicht die ganze Kaufsumme bezahlt, wodurch die Frau mit ihrer Familie verbunden bleibt. Wo dieß nicht ist, erbt der Bruder des Verstorbenen auch die Weiber. Die Heirath durch Adoption des Schwiegersohns ist hier selten, nur unter Armen die gleiche (Simando), wobei kein Theil ein Herrenrecht hat. Für Mord wird Geld bezahlt, fehlt dieses, so tödtet man den Mörder. Gastfreiheit wird geübt. Die Sprache ist ein eigener Dialekt mit besonderen Schriftzeichen. Sie liegen stets im Krieg mit den Javanern, die häufig Einfälle machen. Auch hier sind die Geister der Vorfahren verehrt, der Glaube an eine Art Seelenwanderung läßt sie Thiere, Bäume u. a. anbeten; selbst der See bringen sie Opfer.

3) Die Redschang, in mehreren Stämmen, wohnen nördlich den Lampung auf der Westküste, welche den Europäern am besten bekannt ist, ein Malayenstamm, klein und mager, aber wohlgebildet, wo nicht die Mütter selbst ihre Kinder verunstalten, weiß, mit schwarzem Haar und Augen, ohne Bart, mit gefärbten Nägeln einiger Finger, gefeilten, geschwärzten oder gar übergoldeten Zähnen, in den Bast des Seidenbaumwollenbaums gekleidet, Männer den Turbau, Jungfrauen ein Netz auf dem Haupte, die Frauen mit Blumen bekränzt, ihre Häuser denen der Batta's ähnlich, Früchte, Fleisch und Seethiere, auch Salanganen-Nester ihre Nahrung. Sie trinken bloß Wasser, berauschen sich aber mit Opium. So sanft und friedlich das Volk ist, so unversöhnlich und rachsüchtig wird jeder, wenn er erzürnt ist, dann erst gleicht er den übrigen Malayen. Mäßigkeit und einfache Sitten, bei viel Trägheit und Spielsucht, mehr Keuschheit bei mehr romantischem Sinn, ernste Artigkeit und Gastfreiheit empfehlen den Redschang, mit dem es jedoch leicht ist, in Streit zu kommen, denn er traut Niemanden. Hier kommen alle drei Heirathsarten vor, Jurjur (Kauf zur Sklavin), Ambilanak (Adoption), und Simando (gleiche Heirath), nur bei der ersten aber ist Polygamie möglich. Sonst sind die Frauen züchtig und geachtet, die Männer sehr eifersüchtig. Auch sie haben eine eigene Schrift, ähnlich der Battaschrift.

Ihre Religion scheint etwa dieselbe, wie bei den Lampung; Diwa heißen ihre Götter, Wahrsagerei herrscht, die Häuptlinge sind Priester. Viele gehören dem Islam an, wie bei den Lampung. Jeder Dusun (Dorf) hat seinen Dupati (Häuptling). Sie versammeln sich im Kwalo als Gerichtshof. Der oberste Chef ist der Pangeran, Lehensherr der übrigen; persönliche Ueberlegenheit gibt aber mehr Macht, als ein Häuptling hat. Die Würde des Leztern erbt sich auf den Sohn oder Neffen fort. Statt der Gesetze gilt das Herkommen. Geld büßt alle Verbrechen. Ihre Industrie bezieht sich auf Me-

Digitized by Google

talle (Gold, Silber, Eisen), Töpferwaren, Oel, Seide und Baumwolle, welche die Frauen weben und sticken. Jagd und Fischfang beschäftigt die Männer*).

Endlich fassen wir die übrigen, obgleich wohl noch viele eigenthümliche Stämme, Uebergänge zwischen den Malayen und Urbewohnern, zu nennen wären, zusammen, unter dem allgemeinen Namen der

4) Malayen, wie sie auf der West- und hauptsächlich Ostküste, ferner in Korintschi, Aru, in Atschin u. a. m. wohnen. Sie tragen im Ganzen die schon geschilderten Züge (S. 661 f.), kleiden sich kostbar, zum Theil europäisch, arbeiten wenig, berauschen sich in Opium, kauen und rauchen Tabak, spielen oder verwetten Gut und Leib bei Hahnenkämpfen. Stolz und heftig, aber nicht ausdauernd muthig nimmt der Malaye seine Zuflucht zu List und Falschheit, und wird ein gefährlicher Gegner. Die Prädestinationslehre des Islam schlägt seiner gleichgültigen Trägheit zu, daher schon im 12ten Jahrh. dieser Glaube Eingang bei ihm fand; doch ist er, obschon rechtgläubig, wenig fanatisch. Sprache und Literatur sind hier natürlich durch die Araber bestimmt; die Schrift ist arabisch, die Sprache das reine Malaya (S. 602); Kunst und Wissenschaft, Poesie, Musik, Geschichte liefern schöne Werke, aber außer der freien Volkspoesie keine Originale, sondern Copien des Indischen. Menangkabao ist politischer und religiöser Mittelpunkt für die Malayen. Dort lebt der Sultan (Radscha), dessen Autorität, wiewohl kraftlos, sich über die vielen einzelnen Reiche erstreckt, von dort gehen die Gelehrten, die Pandita, Imams, Mollas u. s. w. aus, dort finden sich um den Lehenssultan und den Radschamuda (Kronprinzen) die Orangkay (Edelleute), aus denen die Mantri (Minister), der Perdana M. (Premier-Minister), der Bandhara (Schatzminister), der Laksamana (Admiral), der Tamanggung (Gen. der Landtruppen), der Schahbandara (Handelsminister) und die Panglima (Gouverneurs) der Provinzen und Pangulu der Departements gewählt werden. Die Ulubalang (Offiziere) bilden eine Leibwache, den Assassinen des Mittelalters ähnlich, blinde Vollstrecker höchster Befehle. Die nächsten Vasallen heißen Amba Radscha; es sind Könige. Kleine Staaten werden durch Datus (Stammhäupter) regiert, welche unter 2 Pangerans stehen.

Ackerbau blüht überall bei den Malayen. Reis in Fülle, und zwar 25 verschiedene Arten, trägt bei geringer Arbeit 80 — 100fach. Mais, Hirse, Tabak u. a. (s. oben) geben guten Ertrag für den Gebrauch der Insel. Zur Ausfuhr baut man in regelrechten Pflanzungen den Pfeffer, der jährlich 2 Erndten gibt. Ebenso den Kam-

*) Marsden 43 ff. 209 ff. 288 ff.

Digitized by

pher. Obstbäume umgeben überall die Wohnungen, und brauchen wenig Pflege. Kleine Pferde, Büffel, Stiere, Ziegen, vorzüglich Hühner, machen die Viehzucht aus; Jagd treibt der Malaye nicht bloß zum Vergnügen, sondern zur Nahrung, zum Schutz seiner Familie gegen die Tiger; mit Lebensgefahr nimmt er die Nester der Salanganen aus Höhlen und von Klippen. Der Bergbau auf Gold, das auch gewaschen wird (in Menangkabao sollen 1200 Gruben seyn), auf Zinn, Kupfer, Eisen scheint sehr ergiebig*). Metallarbeiten in Gold, Silber, Kupfer, worunter auch feinere, in Eisen, Waffen, Kanonengießerei, Pulverfabrikation, Seide- und Baumwollenweberei, Stickerei, besonders auch Schiffbau, sind Zeugen vom Geschick des Malayen. Er bringt in den Handel seinen Sago (der von Siak ist der beste der Erde), der nach Asien und Europa geführt wird, Pfeffer von der N.W. Küste, Kampher, Areka, Benzoe (Benjamin), Drachenblut, Sassafras, Lack, Hörner, Federn, Elfenbein, Metalle (jährlich über ½ Mill. Piaster an Gold), Fische, Seethiere (Tripang), Nester, und holt dafür selbst aus Indien und China, Manufakturwaren, Thee und Opium. Viele leben auf der Ostküste als Seeräuber. Sie bedienen sich der spanischen Piaster und indischen Goldes als Rechnungsmünze. Maß und Gewicht sind auf der Insel so verschieden, daß wir besser nichts davon anführen**). Papus sollen in den Urwäldern des Innern noch spärlicher sich befinden.

d) Wohnorte.

Sumatra ist in folgende Königreiche getheilt:

1) Menangkabao, der uralte Herrscherstz der islamischen Malayenmacht, noch jezt von dem König der Erde und des Meeres, Herrn des Feuerbergs, des Elephanten Hasti Dewa, Sultan des goldenen Flusses, Fürst der Luft und der Wolken u. s. w. (noch eine Masse wunderlicher Titel), d. h. dem obersten Lehensherrn der islamischen Fürsten bewohnt. Sein jetziges, geschmolzenes Reich umfaßt die Gebiete im Innern, wo der Siak und Indragiri entspringen, zwischen diesen Flüssen, unter dem Aequator, von den Batta's und Aru im N., von Siak im O., von Indrapura im W. und von Dschambi im S. umschlossen, in einer herrlichen von Hügeln umkränzten Kulturebene mit dem See Laut Darauh an den Besir-Bergen, durch den der Indragiri fließt. Die besten Goldgruben, auch Ei-

*) Marsden hist. pag. 165 f. 306 f. Hassel Asien 4551.

**) Nach Marsden history a. a. O. Sir Stamford Raffles im Ausl. 1831 S. 353 ff. Ausl. 1828 S. 202 ff. Sprengel und Forster N. Beitr. 12, 140 ff. u. s. w.

fenminen hat dieß Land, und mehrere heiße Quellen. Die Datu's der einzelnen Bezirke stehen wirklich unter dem Sultan, mehr nur dem Namen nach die auswärtigen Fürsten.

Die Hauptstadt ist jezt Pagarrupong (Panscharraschung), durch gute Eisen- und Goldarbeiten berühmt. In der Nähe der Gebirgsstadt Priangan finden sich die Heilquellen. Menangkabao, an einem Zufluß des Inragiri, ist herabgekommen.

2) Siak, der mächtigsten Königreiche eines, liegt von da im O. am Meer, etwa von 2° N. Br. bis 30′ S. Br., an der Küste, stößt an Aru (das es jedoch nebst Delhi zinsbar gemacht hat). Die Straße von Malakka und das chinesische Meer bespülen seine zerrissenen Felsgestade und fluthen zwischen vielen Eilanden. Siak, der Hauptfluß, strömt durch fruchtbare und wohlbewohnte Gegenden. Von diesem Lande aus werden die Meere und das Festland durch Schwärme von Räuberschiffen beunruhigt. Die Einwohner sind Moslems. Die Hauptstadt Siak liegt am Flusse landeinwärts und ist ein Handelsplatz. Hieher gehören die Inseln der Malakkastraße: Tanschong Piseriot an der Rakanbay, Pulo Rupat (2° N. Br.), Bangkalis, Padang (Tanschong Serei), Pandschur, Rantao, alle dicht bewaldet und buchtenreich. Mit kleinen Eilanden besäet sind die Sabon-, Mandol- und Dryon-Straßen, alle von der Malakkastraße nach dem südlichen Meeresglied. Jenseits der ersteren liegen die Inseln Sabon und Krimun (Karimon), hierauf folgt nach O. Dryon, endlich an der Straße von Singapur Battam (Batang), Bintang, worauf Rhio (Rehio), wo ein Sultan residirt, Handelsplatz (S. 699.) und Gallang (Gallat). Von ihnen südlich geht die Dunyo Str. von W. nach O., an welche im S. das Eiland Rodang mit vielen andern stößt. Sie alle sind bevölkert.

Lingga oder Lingin, folgt unter dem Aequator, die südlichste von allen, mit dem Doppel-Pik der Eselsohren, waldreich, kultivirt, von freien Seeräubern bewohnt, mit der Hauptstadt Penobang und einem festen Schloß.

3) Aru (Rahua) von da nach N. an der Küste; jezt gehört es dem Sultan von Siak. Es erstreckt sich bis 3° N. Br. an den Battu Barra-Fluß, ist von Datu's beherrscht, treibt Handel mit Gold und Früchten. Die Einwohner sind mit den Batta's verwandt. Die Städte Rahua, Bila, Allahan liegen an Flüssen, Lidang ist ein Hafen; die Inseln: Brüder, Aru, Lalang u. a. liegen Dinding gegenüber. Im S. soll ein unabhängiges Bergvolk leben.

Digitized by Google

4) Delhi, ein Seeräuberstaat unter einem Radscha in dem flußreichen Lande der N.O. Küste bis zum Kap Diamant (s. oben), im S.W. und W. an die Batta's, im N. an Atschin grenzend. Nahe am Meere die Hauptstadt Delhi (3° 48′ N. Br.). Das Eiland Varela gehört dazu, so wie Jara tiefer in der Straße. Es ist jezt an Atschin zinsbar.

5) Atschin (Achim, Acheh), die ganze Nordspitze der Insel, bis an Delhi im S., voll hoher Berge im Innern, ein fruchtbares, goldreiches (es werden jährlich 10,450 Unzen ausgeführt), stark bewohntes Land, der mächtigste Lehensstaat mit vielen kleinen Fürstenthümern. Alles handelt hier, auch der Sultan. Die Hauptstadt Atschin (5° 36′ N. Br., 112° 58′ 43″ L.), liegt nahe dem Meer gl. N., in einem Wald köstlicher Fruchtbäume, von Dörfern umgeben, mit 8000 Häusern auf Pfählen und vielleicht 30,000 Einw., Moscheen, Palast; starker Handel mit Indien, Arabien, Amerika wird auf der stets von Seeräubern umschwärmten Rhede getrieben. Der Anblick der Stadt soll bezaubernd seyn*). Oestlich von da befindet sich an der See die Hafenstadt Padir, Hauptort eines abhängigen Radscha, mit starkem Handel, besonders in Areka und Betelnüssen. Auf der Westküste liegen die Handelsorte Sulu (5° 45′ N. Br.), Sinkel (2° 15′ N. Br.) u. a. m., stets von Korsaren bedroht, dessen ungeachtet lebhaft handelnd.

Im N.O. liegt die Insel Way mit einem Vulkan und Schwefellagern, im Westen Brassi, Sadola, Radscha u. a. m.

6) Batak (Land der Batta) an der Westküste und im Innern (die Grenzen s. oben). Es zerfällt in Distrikte: Toba (der größeste, zerfällt in Toba Silindung, T. Holbang und T. Linton, die zwei lezteren im W. des See's von Toba), Humbang (im O. des See's), Si Rambila (im N.O.), Mandeling, Ankola, Lubu, Manambin, Palampungan, Barumin, Sama Jambu, Pagaran Lambung, Butur, Dairi, Alas, Karaw, Ria**), schöne Thallande, zwischen Waldhöhen. Barus heißt ein Hauptort, der in der Nähe des Meeres liegt, hauptsächlich durch Handel bedeutend. Ebenso Alt-Coppanuli (1° 40′ N. Br., 116° 24′ L.), an der größeren Bai gleiches Namens. Die Britten haben in der Nähe das Fort Tappanuli auf einem Eiland. Die Inseln Mancillar, Vogelinsel, Batamu'da gehören dazu.

7) Im Süden von Siak und Menangkabao gehört die Ostküste

---

*) Forrest in Sprengel und Forster Neue Beitr. 2r. 115 ff. Marsden a. a. O. p. 396 f.

**) Burton und Ward a. a. O. p. 494.

Digitized by Google

n Königreich Dschambi (Jambi) an, das der Ja-
ngiri durchströmt, von islamischen Malayen unter einem
ultan bewohnt, und Handel nach Bencoolen treibend.
chambi, die Hafenstadt und Residenz, hatte ehemals brit-
che und holländische Niederlassungen, jezt noch malayischer
ndelsplatz und Wohnort von Korsaren. Im Innern lebt ein
hängiger Gebirgsstamm, Serampi*).
alembang, ein Königreich, südlich von da an der Straße
n Banka (Ostküste) hin, umfaßte früher auch die Inseln
nka und Billiton, und das unterworfene Reich Pus-
mah, von Malayen, Arabern, Javanern (zu denen auch
s Herrscherhaus gehört), Chinesen, Hinterindiern bewohnt,
ist islamisch, fruchtbar und dem Handel günstig; langer
ieg war seit 1811 mit den Holländern, die den ganzen Han-
in ihre Hände nahmen; nach langem Kampf verlor der
ultan die Inseln. Die Residenz Palembang (2° 58′ S.
., 122° 39′ 45″ L.), über dem Delta des Flusses gl. N.,
holländische Faktorei und Fort, viele auf Pfählen stehende
user, einen Palast und Moschee, 30,000 Einw., und ist ei-
der wichtigsten Handelsplätze des Archipels. Mehrere
ämme von rohen Urbewohnern leben in Wäldern.
Pussumah im Innern, Bergland, wohlkultivirt, hat
i Pandscheran (Häuptlinge), die Tribut zahlen.
s Land der Lampung ist das südlichste der Insel, im S.
eben genannten Reichs, meist vom Meer, nur im N.W.
n den Redschang begrenzt, den Niederländern unterworfen
das ganze südliche Küstenland.
Mehrere Dörfer, Forts und Eilande finden sich darin.
s Land Bencoolen, den Niederlanden gehörig, geht von den
mpung auf der Westküste nach Norden; die Europäer nützen
Boden durch den Vertrag mit den Häuptlingen, nach dem
r Erwachsene dort ein Quantum Pfeffer an sie zu bestimm-
Preise abliefern muß, der nach Bengalen geht; Gold
a. wird gegen englische Manufakte ausgetauscht (jährlich
en ½ Million Gulden). Die Bevölkerung beträgt in der
ge etwa 80,000, im ganzen Umfang 200,000 (Europäer, Javaner,
dureſen, Malayen, Chinesen, Hindu's); drei inländische
uptlinge, der Pandscherans-Rath mit dem Gouverneur
mals unter den Britten, Resident; Parr wurde in diesem Amte
ordet, wofür die Britten durch ein großes Blutbad grausame
che nahmen), regieren das Land, die Einkünfte, besonders von

---

*) den a. a. O. p. 317 ff. 358.

Digitized by Google

Opium und anderem Handel, sind geringer als die Ausgaben, (früher wenigstens um 90,000 Pf. Sterl.) *). Faktoreien sind mehrere da.

Die Hauptorte sind Bencoolen (5° 47′ 31″ S. Br., 119° 55′ 29″ L.)**), mit dem Fort Marlborough, Hafenstadt und Sitz des Gouverneurs, mit 8000 Einw. (1000 Chinesen), schönen Regierungsgebäuden, christlicher Kirche für die Missionäre, trefflichen Schulen, von diesen geleitet, von Sir St. Raffles angelegt; Verbrecher leben an diesem schönen Ort in der Verbannung; die naye Ratteninsel gehört dazu. Im J. 1825 traten die Engländer auch diese Kolonie an die Niederlande ab, die sie von Java aus regiert. — Die ganze Westküste mit den Niederlassungen gehört zum Gouvernement.

11) Land der Redschang, umfaßt eigentlich Bencoolen, stößt im O. an Palembang, im S.O. an Pussumah, im S. an die Lampung, im W. ans Meer, viel bewässert, fruchtbar, mit meist hindu'schen Einwohnern, unter dem Pandscheran und den Dupatis, welche den Holländern gehorchen.

12) Anak Sundschei, ein Königreich unter einem moslemischen Sultan, mit den Faktoreien Auna, Pudang u. a.

13) Korintschi liegt von da nach O. auf dem innern Tafellande, umgeben von Menangkabao, Siak, Dschambi, Indrapura, Anak Sundschei, eigentlich ein Hochthal mit einem See. Unabhängige Fürsten beherrschen das malayische Volk in vielen Dörfern.

14) Indrapura, ein vordem großes Reich, jezt durch die Niederländer fast erdrückt, zwischen dem Meer im W., und Korintschi nebst Menangkabao im O., im S. an Anak Sundschei grenzend, im N. an Passaman. Der Sultan gilt wenig mehr.

Die Hauptstadt Indrapura bedeutet wenig neben der Faktorei Padang (0° 48′ S. Br., 117° 29′ L.), die von jeher niederländisch war, sie trug durch guten Handel mit Java beträchtliche Summen ein.

15) Passamau, gleichfalls an der W. Küste zwischen Indrapura und Batak, enthält das Fort Aoscherba, nördlicher gelegen, nebst vielen Faktoreien, weiter im N. Natal (0° 33′ 26″ N. Br., 116° 41′ 26″ L.), bereits im Battalande.

---

*) Ausl. 1828 S. 197 ff. 220 f. Im J. 1817 machte der Ueberschuß der Ausgabe doch nur 529,600 Gulden.

**) Nach Kapit. Crisp's sorgfältigen Beobachtungen. Es ist das Fort gemeint.

Digitized by Google

d) Die Eilande der Westküste Sumatra's.

1) Die nördlichste Gruppe sind die Banjak-Inseln, der Mündung des Singkel gegenüber, bewaldete Hocheilande, reich an Cocospalmen, an Büffeln, Schweinen und Salanganen. Die moslemischen Maruwi's, die dort wohnen, sind ein eigenes Volk mit besonderer Sprache. Sie heißen Banjak (2° 50′ N. Br., 114° 27′ 45″ L.), Schweins-Inseln (Hog-Islands, auch Berken J., Si Malu), deren Nordspitze unter 3° 53′ N. Br. liegt. Noch nördlicher Cocos J., südlich Flat J., am südlichsten Baby. Dann folgt

2) Nias (etwa 55′ N. Br., 115° L.), gleichfalls die Anhöhen mit herrlichen Waldungen bedeckt, in den Ebenen kultivirt mit Reis, Bataten, Yams, Pisang, Pfeffer, Kaffee. Davon und von Oel und Cocosnüssen führen die Malayen und Chinesen, besonders von Atschin, und die Europäer von Natal u. a., jährlich für 45,000 Rupi's, dazu für 80,000 R. Sklaven aus. Die Radscha's verkaufen jährlich etwa 1500, theils durch Verbrechen und Schulden, theils mit Gewalt und List in ihre Hände gebrachte Einwohner, indem sie Menschenjagden anstellen. Die Einwohner, wohl Malayen, hoch und stark gebaut, lebhaft, gewinnsüchtig, aber offen, frei und keine Spieler, dagegen rachsüchtig und blutdürstig, werden von den 50 Radscha's despotisch gedrückt. Strenge Gesetze, häufige Kriege der Stämme erhalten Ordnung und Thätigkeit. Die Bewohner nähren sich von Sago, Fleisch, Fischen, haben viel Geschick in Handarbeit, sind reinlich, wohnen in schönen Dörfern, sind aber Götzendiener, die zwar einen höchsten Gott anerkennen, aber mehr auf ihre Zauberer achten. Der Islam hat wenig Eingang gefunden, das Christenthum gar keinen. Seeräuber landen oft hier*). Kleinere Eilande (im O. Mancillar und Bird, d. i. Vogelinsel, im W. Doa, im S. Pilot) umgeben sie.

3) Batu oder Mintao, 16 Qu. M. groß, ganz bewaldet, mit einem Vulkan, von Nias aus angebaut und bevölkert. Die Nordspitze liegt unter dem Aequator. Die kleinere Batoa oder Pingan, N.O. von da, berührt ihn im S.

4) Die Eilande Si Biru (Mantaway) und Si Pora (Goed Fortuyn), die sich im S. des Aequators folgen, sind von den südlichern Poggy aus schwach (1000 — 15 Seelen auf einer) bevölkert, mit Urwald ganz bewachsen.

*) Marsden a. a. O. pag. 475 ff. Berghaus Annalen 4, 181 ff.

Digitized by Google

5) Die beiden Poggy oder Nassau-Inseln (beide etwa 2° 20′ bis 3° 17′ S. Br., etwa 118° 10′ L.), durch die Str. Seecockup getrennt, voll hoher Waldberge und schroffer Abhänge, bewachsen mit Sago, Cocos, Buah und Chupa, Mangustan, Pisang, Ananas, Bambus, bewohnt von Affen, Schweinen, Hirschen. Weder Büffel noch Raubthier lebt in diesen Urwäldern. Muscheln und Fische liefert reichlich das Meer. Das Merkwürdigste sind hier die Bewohner, wenig zahlreich (etwa 1400), klein, wohlgebaut, braun und kupferfarbig, aber sämmtlich tattowirt, Orang Matawi nennen sie sich, in 12 Dörfern, deren jedes einem eigenen Stamm gehört. Der Religion nach sind sie Götzendiener mit Zauberern, die Sprache unterscheidet sie von allen Bewohnern Sumatra's. Sie stehen auf niederer Kulturstufe, ähnlich den Otaheitiern *).

6) Sanding, südlicher, kleine Eilande, auch Black J. und Bergen genannt, wälderreich, von Korallen umschirmt; unbewohnt.

7) Mego oder Recif, oder traurige Insel (Trieste), liegt unter 4° S. Br., wie die vorigen.

8) Engano, die südlichste (der S. P. 5° 27′ S. Br., 119° 56′ 43″ L.), nur wenige Qu. M. groß, Hocheiland mit Urwald, angebaut, von fast wilden Malayen bewohnt, die sich oft unter einander bekriegen, rohe Fische essen, einen eigenen Dialekt reden **).

Alle diese Eilande, ganz von demselben Boden und Natur wie Sumatra, scheinen ursprünglich zu dieser Insel gehört zu haben, wofür die regelmäßige Ab- und Zunahme der Meerestiefe zwischen ihnen und Sumatra (während es außerhalb im W. fast unergründlich ist), nebst den Felsenhäuptern spricht, die als Verbindungsglieder zwischen der Küste und den Eilanden auftauchen. Der vulkanische Boden und die Wirkungen des Meeres am Lande der großen Insel erklären gewaltsame Aenderungen ***). — Noch bleiben uns zunächst zu beschreiben:

Die Inseln Banka und Billiton der S.O. Küste. Die erstere ist durch die Str. von Banka von Sumatra geschieden, zwischen 1° 27′ und 3° 7′ S. Br., von 122 bis 124½° L., 150 Qu. M., mit Flach- und Steilküsten, Granitgebirgen im Innern, fluß- und buchtenreich, mit schönen Thälern und viel mit Urwald bedeckt. Ueppige Vegetation zeichnet sie aus, noch mehr ihr Reichthum an Zinn (die Erze

*) Crisp in Asiat. research. Vol. 6 p. 77 ff. Marsden p. 469 ff.
**) Marsden p. 464. Asiatic. journ. 1817 p. 622.
***) Marsden p. 33. Crisp a. a. O.

Digitized by Google

geben 58 Proc. Metall), das ohne viel Kunst durch Graben und Schmelzen von den Chinesen gewonnen wird. Das Meiste geht nach China. Der jährliche Gewinn mag im Durchschnitt 40,000 Pikul betragen.

Malayen, Chinesen und rohe Ureinwohner in zwei Völkern (Berg- und Seebewohner, Gunong und Rajad) mögen 150,000 auf der Insel leben. Die Distrikte, worein sie getheilt ist, kennt man nicht näher. Mehrere Hafenplätze, die Forts Minto und Nagant liegen dort.

Billiton zwischen Banka und Borneo, von jenem durch die Gaspar-, von diesem durch die Karimata-Straße geschieden, breitet sich zwischen 2° 36′ und 3° 22′ S. Br. aus, 125° 24′ bis 126° L., über 50 Qu. M. groß, bewohnt und kultivirt, mit Eisenbergwerken. Auch sie gehört den Niederländern, wenn diese auch nicht förmlich Besitz nehmen.

Kleinere Eilande in den Straßen und sonst, wie Lucipera (123° 15′ L.), Nanka u. a. sind wenig bekannt.

2) Die Südreihe.

a. Java.

Diese Insel ist von den 2 großen Sunda-Inseln die kleinere. Sie liegt von West nach Ost (etwas S. Ost), gestreckt von 122° 50′ 43″ bis 132° 12′ 43″ L., von 5° 52′ bis 8° 46′ S. Br., zwischen den Straßen Sunda und Bali in W. und O., der Java- oder Sunda-See im N., dem indischen Ocean im S., etwa 140 M. lang, im Durchschnitt 20 M. breit, mit 2300 Qu. M. Flächenraum. Die rechtwinklichte Gestalt Java's springt in die Augen; man könnte sie in mehrere rechtwinklichte Stücke zerlegt denken. Die Lage der wichtigsten Küstenpunkte ist:

An der Sundastraße:

	S. Br.	Länge.
Javaspitze (S.W.)	6° 48′	122° 51′ (nach Wilson).
	oder 6° 50′	123° 4′ 20″ (Koopman).
St. Nicolas-Sp. (N.W.)	5° 52′	123° 42′ 2″ (nach Duperrey).

An der Sundasee:

Bantam (Stadt an d. Bay)	6° 4′	125° 51′ (Riddle).
Batavia (Stadt)	6° 9′ 1′	124° 31′ (Flinders).
Indramayu (Spitze)	6° 13′ 0″	126° 9′ 43″ (Purdy).
Tscheribun (Sp.)	6° 47′	126° 16′ 45″ (Thorn).
Samarang (Bai)	6° 55′	128° 13′ 43″ (Riddle).

Digitized by

	S. Br.	Länge.
Mandalique (Inſel ganz nahe der Küſte)	6° 20′	128° 37′ 45″ (Purdy).
Rambang (Sp.)	6° 40′	129° 2′ 45″ (Purdy).
Panka (Sp.)	6° 52′	130° 14′ 15″ (Annales marit.).
Surabaya (Madura gegenüber)	7° 12′ 31″	130° 23′ 2″ (Duperrey).
oder	7° 14′ 25″	130° 21′ 13″ (d'Entrecaſteaux).
Paſſaruang	7° 37′	130° 34′ 45′ (Purdy).
Sedano (Kap N.O. Sp. v. Java)	7° 37′	132° 12′ (Koopman).
An der Baliſtraße:		
Java (S.O. Spitze)	8° 46′	132° 13′ (Annales marit.).
Am indiſchen Ocean:		
Wynkoopers-Bai (in W.)	7° 19′ 30″	124° 1′ 30″ (Koopman).
Karang (Klang)	7° 57′	126° 55′.
Nooſa Baron (Inſel)	8° 39′	150° 36′ 43″ (Purdy).

Hieraus kann man ſich die Geſtalt der Inſel im Allgemeinen zuſammenſetzen. Ihr Name: Java (Jawa) hat ſchon bis auf die *Iäoves*, יָוָן (Jonier), und auf Japhet zurückleiten ſollen, wozu der uralte Handel der Araber mit den Jawi (Javanern) und die Benennung aller größeren Inſeln des Archipels mit Jawa (in Celebes) Anlaß gibt *). Man leitet den Namen ab von Yawa (sanscr. Gerſte), oder Jau (jenſeits, entfernt). Die Java major et minor des M. Polo ſind ſchon berührt. Jezt iſt Bali das kleine Java. Ehemals nannten die Bewohner ihr Land Nuſa (Inſel) Hara Hara und Nuſa Kindang.

a) Das Land.

Im Norden iſt es flach, und beſonders gegen W. ſumpfig und buſchreich. Große Striche von Alluvialboden (um Batavia, im Oſten von Tſcheribun und von Samarang, bei Surabaya) breiten

*) Weiteres hierüber ſ. bei Sir Th. Stamford Raffles history of Java (Lond. 1830 Vol. I pag. 3 und Wilford essay on the sacred isles of the west. in Asiat. research. Vol. 9 p. 32 ff.

Digitized by Google

ſich auf der N. Küſte aus*). Noch immer geht die Wirkung der Gewäſſer hier fort. Doch drängen ſich auch einzelne hohe Berge ans Geſtade, oder erheben ſich ganze vulkaniſche Ketten und Kalkgebirge an demſelben. Im Weſten ſteigt hier das Land allmäliger auf durch ausgedehnte Waldregionen am Fuß der hohen Gebirge, die das Innere durchziehen. Im Oſten dagegen ſenken ſich die Berge raſcher ins Meer. Die felſige Südküſte entlang zieht ſich mit Ausnahme weniger ſandiger Niederungen ein hoher Zug von Kalkgebirgen in verſchiedenen Bildungen, vermiſcht mit Vulkanen, mit Maſſen von Baſalten, Porphyren, Quarzkryſtallen, Olivin, Schwefelkies, Breccien und Petrefakten, manchmal auch Sandlager; oft mit großen Höhlungen.

Das eigentliche Hochland, das Innere durchziehend, bietet kühn aufſtrebende Gipfel auf gedehnten Hochebenen und eine Maſſe von Bergen, viele noch mit finſterem Urwald bedeckt, andere in ſchöner Terraſſenkultur blühend, oder auch ausgedehnte Waiden tragend. Die mächtigen Urgebirge der Mitte, in breiter Zone gelagert, nicht in Ketten, ſondern in Gruppen, meiſt vertikale Schichten enthaltend und in ſchönen Baſaltmaſſen vorſpringend, bilden herrliche Thäler, durch welche die Regenzeit eine Fülle von Waſſer ſtrömen läßt. Bald an ſie gekettet, bald iſolirt umſchließen die ſecundären Bergzüge, auch vulkaniſcher, oft ſubmariniſcher Natur weitere Gelände; endlich folgen Kalkhügel oder ſchroffe Felſen. Durch die Kalkmaſſen dringt auch hier plötzlich vulkaniſches Geſtein. Dieſe Hügel erheben ſich zu 100′. Die innere Hauptkette mit ihren Kegeln erhebt ſich an der Sunda-Str. in Bantam, wo der Karang (5263′ engl.) weit in die See geſehen wird. Er iſt reich an Höhlen mit Salangan-Neſtern, und bis oben mit Wald bedeckt**). Südlicher erſcheinen in den blauen Bergen (dem Gedegebirge), die Vulkane Salak und Gede oder Pangerango (8000′, nach Blume 3010 Metres), von wo aus nach O. ſich die Vulkanreihe in zwei nach S.O. und O. ſtreichende Zweige ſcheidet. In der erſtern liegen die hohen Berge Baduwa (7400′ engl. nach Reinwardt, noch brennender Vulkan)***), Tilo, Sumbang, Malawar, Wyahan, Papandayang (ausgebrannte), Tſchikura. Von ihnen nach S.W. und W. gehen die Brengbreng- und Karaganberge, zwei Ketten, und nach O. ſetzen ſie in den Kindangs u. a. fort. Nach Süden laufen eine Menge Queräſte herab, in deren Längenthälern Flüſſe ins Meer eilen. Jene Oſtgruppen aber enthalten die Kegelberge Bu-

*) S. die Charte von Horsefield bei Raffles.

**) Raffles 1, 13. Olivier Reiſe im niederl. Indien (Weimar 1829) S. 177 ff.

***) Reinwardt (Oliv. S. 297) verſichert, daß er viel ſüdlicher liege als bei Raffles und jene Stelle der Lumbak Rudſchong habe.

Digitized by Google

rungkang, Tankuban Prahu *), Bukit Tanggil u. a. m., bis jene Südreihe sich der nördlichen wieder anschließt, und die Kette sich nach O. zum Sindoro fortsezt, der mit dem Sumbing (Sindari) die zwei Brüder bildet. Weiter östlich setzen 3 Vulkane, Ungarang, Merbabu und Merapi, von N. nach S. quer durch die Reihe. Von diesen im N. liegt isolirt der Japara, nahe dem Meer, im Osten geht jenseits des großen Solo-Thales die Reihe weiter im Lawu, Ardschuna (10,614') **), zum Telagawarung am östlichen Ende.

Die höchsten Berge, wie der Semiru und Tegal scheinen 11 — 12,000' zu haben. Es sind 38 bekannte Vulkane ***). Kein Wunder, wenn bei so schrecklichem Anblick der Zerstörung im Land die Sage geht, die Berge seyen plözlich durch Götterspruch entstanden, aus andern Körpern versteinert; die Inseln Sumatra, Java, Bali, Sumbgwa u. a. seyen einst vereint gewesen, und werden es wieder seyn. Jedenfalls ist Java ein Hauptglied der großen Vulkan-Kette.

Von Mineralien besizt Java alle die, welche zu den vulkanischen Produkten gehören; nämlich Laven, Schwefel, Bimssteine, Puzzolanerde, Alles, was zum Trapp gehört, dann Quarzarten, auch halbedle Steine (Hornstein, Chalcedon, Hyalit, Jaspis, Cärneol, Achat, Obsidian und Porphyr), die aus den Kalkgebirgen im S. durch die Flüsse abgeschwemmt werden, Feldspath ꝛc., auch Salz, das aus Quellen gewonnen wird. Edelsteine und Metalle liefert es nicht. Kaum hat man einige Spuren von Gold, Eisen und Quecksilber †). Ein reicherer Schatz ist für den Anbau die tiefe und fette Dammerde, die stets aus dem vulkanischen Hochland geschwemmt wird, und durch

---

*) Der Tankuban Prahu nach Horsefield (Raffles, Java 1, 15) oder wie Olivier (S. 294 f.) meint, der Telagabodas, hat einen schwefelsauren, heißen See. Der Papandayang versank im J. 1772 großentheils in die Erde mit 40 Dörfern und 2957 Menschen. Horsefield a. a. O. p. 17. Der Guntur strömte im J. 1818 Lava aus. (Oliv. S 300).

**) Nach Olivier (S. 312) 13,000' mit Naphtabrunnen und Kratern, die Schwefeldunst auswerfen. Der Gede hat gleichfalls seine Schwefelkrater, die Dr. Blume interessant beschrieb (Berghaus Annal. 1, 161 ff.), ebenso der Taschem (Idienne des Lascheuault de la Tour) s. Gilberts Annal. B. 73 S. 156.

***) Olivier zählt (S. 310 ff.) 43 auf, rechnet jedoch auch Berge dazu, die bloße Solfataren haben. Er gibt eine kurze Geschichte der Eruptionen (a. a. O.). Vergl. v. Hoff. a. a. O. 2, 490 f.

Auch der Baduwa (Patoeha schreibt Olivier) enthält einen Alaunsee von bläulichem Wasser und einer Insel von Schwefel. Telagabodas (Schwefelmeer) heißt ein Berg wegen des Sees von 12 — 1500' Durchmesser, aus dem flüssiger Schwefel strömt. Der Berg ist zum Theil eingestürzt. Ein Ausbruch des Merapi (1822) zerstörte 88 Dörfer mit 4000 Menschen, die verbrannt und verschüttet wurden. Zwei Hügel versanken.

†) Raffles 1, 43.

Digitized by Google

die das Eiland mit der eigenthümlichen Ueppigkeit der Vegetation und dem die Phantasie fast überbietenden Reize prangt, der es unter allen Malayenländern auszeichnet. Eben so reich ist es an Flüssen, obwohl durch seinen Bau und Größe zu klein für Ströme; 50 größere Flüsse durchziehen die Insel, meist von S. nach N., wohin die allmälige Absenkung geht. Viele rauschen auch durch die Schluchten und Thäler der Südküste; meist für kleinere Fahrzeuge eine Strecke weit schiffbar. Zwischen Bantam und Batavia führt der Tschidani vom Fuß der blauen Berge seine Wasser gegen die Sundasee. Er mündet nahe an Batavia und heißt auch Tangrang, östlicher der Tschitarom, bei Krawang mündend, der Tschimanok zwischen Tscheribun und Indramayu, am weitesten strömt der Bengawan'g oder Solo aus den Gebirgen der Südküste durch die ganze Breite der Insel nach N.O., wo er gegenüber Madura mündet. Bei Surabaya fällt in dieselbe Straße der Kadirje, gleichfalls von der Südküste her. Auf dieser geht in die Wynkoops-Bai der Tschimandiri, östlicher fallen ins Meer der Tschitandui, Serayu u. a. m., alle tief und wasserreich, am Ausfluß mit Barren und Brandung kämpfend. Auf der Nordküste verschlammen sich die Mündungen. Bäche rinnen allwärts von den Bergen herab. Prächtige Wasserfälle donnern über die Felsen aus einer Höhe von 200' und mehr. Von Seen (außer den genannten vulkanischen) weiß man auf Java Nichts, wenn nicht die in der Regenzeit wasserreichen, sonst aber theils getrockneten, theils von Pflanzen überwucherten Moräste (Rawa's) dafür gelten sollen, wie in Dschapara der Binnen-See und ein anderer in Samarang. Ein kleinerer See liegt im Lande Baglan der Südküste*). Reich ist Java an Mineralquellen. So sprudeln bei Tscheribun heiße in Menge (mit + 44° R. Temperatur) aus dem Kalkboden, schwefel- und alaunhaltige, dann Salzquellen und Bergölquellen, auch Schlammvulkane finden sich an mehreren Orten**). Das Klima hängt vom Wechsel der Winde ab. Die Regenzeit mit Westwind beginnt im Oktober und dauert die nächsten Monate, bis endlich im April sich der Ostwind einfindet und trockenes Wetter bringt. Dezember und Januar sind die nässesten, Julius und August die heißesten Monate mit kalten Nächten. Prächtige Gewitter entladen sich fast täglich im Sommer an den Gebirgen. Erdbeben sind nicht selten, Stürme kommen wenig vor. Auch die trockene Zeit ist nicht ganz regenlos. Das Thermometer steigt im heißen Flachland wohl auf + 30 bis 40° R., mittlerer Stand ist Morgens + 23° R., Abends 33°, an andern Orten nur 21° — 23°, selbst im höheren Lande oft + 28° R. gewöhnlich aber nur + 7 bis 14° R., auf den Gipfeln oft — 10° und

*) Raffles 1, 22.

**) Dr. Horsefield bei Raffles 1, 15 ff. Olivier S. 181 u. a. O. Dr. Blume bei Berghaus Annal. 1, 167.

Digitized by

tiefer herunter. Dünne Eisblättchen hat man da schon angetroffen. Natürlich nimmt die Temperatur nach dem Binnenlande mit der Höhe ab, während der Seewind die Küsten kühlt. Java ist mit Ausnahme weniger Punkte eines der gesundesten Tropenländer. Gefährlich sind die Flachlande um Batavia und überhaupt die Savannen der N. Küste. Dort ist die Lage in Morästen an der schlammigen Küste, in Verbindung mit den Kanälen, worein aller Unrath geworfen wird, den verschlossenen Häusern, den Begräbnißplätzen im Schlammboden, der üppigen den Luftzug hindernden Vegetation, dem Stehenbleiben der Flüsse vor den Barren u. a. Ursache der ungesunden Luft. Wirklich starben auch in den Jahren 1747—1750 immer 54,000 M. und mehr von höchstens 100,000 Einw., und im ganzen in 22 Jahren (1730—1752), während welcher die Bevölkerung etwa 95,000 war, 1,119,375 Menschen. Man nannte daher Batavia einen großen Kirchhof. Es herrschten ein furchtbares Fieber und Ruhr. Dagegen stieg die Zahl der Todten unter den englischen Truppen auf Java selten über 1 zu 20 Lebenden, gewöhnlich nur 1 zu 30 *). — Das Pflanzenreich auf Java bietet den herrlichsten Anblick. Die Gestade sind, wo nicht Felsen sie bilden, mit einem Palmenkranz oder mit Jungle- und Bambusgebüschen bedeckt, hinter denen weit verbreitet und nach den Bergen zu ansteigend, zuletzt in unzählbaren Kaskaden, wo die Wässerungskanäle herabplätschern, Reisfelder, wechselnd mit Fruchthainen, sich zeigen. Nach ihnen schließen dunkelgrüne Kaffeestauden das Kulturland und die Wälder beginnen **). „Zwischen den Gipfeln der Berge und der Küste mögen wenigstens 6 Regionen liegen, jede mit eigener reicher Entfaltung, jedes Produkt der Erde findet irgendwo auf der Insel seinen Platz“ ***). Es gibt kein anderes Land, wo die Pflanzenformen der entlegensten Gegenden so nahe vereint sind. In wenigen Stunden übersieht man sie alle †).

Auf der Küstenebene trifft man zuerst bis in einige Höhe vom Reis über 100 Varietäten, den Mais schon höher, Waizen, Bataten, Arum, mehrere Convolvulen, Jatropha Manihot, Oelpflanzen, Hülsenfrüchte, Gemüse (worunter dolichos bulbosus, Kohl, Rüben, Zwiebeln), Melonen, Katschang (Erdnuß, arachis hypogaea), das Zuckerrohr (8 Arten), Pfeffer, Indigo, Tabak, Baumwolle, Zibe-

*) Ausführlich spricht darüber Sir Th. Raffles 1, 36 ff. und 2, append. A. Er klagt die Holländer an, dieses ungeheure Menschenopfer ihrem Handelsgeiz gebracht zu haben. Sobald Thore, Zugbrücken und Mauren von Batavia weggebrochen waren, zogen die Einwohner in gesundere Luft hinaus, lernten aber zugleich die trefflichen Schätze des Landes für freiern Handel kennen. Diese Maßregel ergriff der tüchtige Marschall Daendels. Olivier S. 195., vergl. S. 63 ff. 401. Hertha Band 12 S. 329 f.

**) Profess. Reinwardt in der Hertha B. 12 S. 491 ff.

***) Raffles 1, 59.

†) Reinwardt a. a. O. 195.

ben, mehrere Färbepflanzen, man sieht wundersam gemischt das dicke Kalophillum mit breitem Laub, das zweigige Aegiceum, die stachlichten Rhizophoren, die Tournefortien, Avicennien, Sonneratien, Dodonaen, Brugnieren und kuglichte Pandanen. Hier ragen hoch die Sago-, Cocos-, Nipa-, Corypha-, Borassus-, Fächerpalmen aus dem dichten Gesträuche. Fruchtbäume wie: Artocarpus (Jak), Mangustan, Durian, den die Einwohner sehr lieben, Rambutan, Lanseh, Mango, Agrumen, Pisang, Guyaven, Granaten, Orangen, Limonien, Zitronen, Pumpelmuß, Jambo, Feigenarten, Kirschen, Tamarinden, Samaka, (citronenähnlich), Ananas, Corossel, Kardamom, Gambir, Ingwer, Areka, Kajeput, Palma Christi, morus papyrifera, Cassia u. a. m. umgeben die Wohnungen. Prächtige Blumen, worunter Myrthen, Rosen, aber auch viele eigenthümliche, üppiges Gras in baumartigem Wuchs, riesige Farrnkräuter, herrliche Gebüsche und Leinpflanzen decken den fetten Boden. Höher oben stehen die Kaffeegärten. Dort begegnen auch Pfirsiche, Aepfel u. a. Bäume aus China und Japan eingeführt, und treffliche Erdbeeren.

Hierauf beginnen am Fuße der Gebirge dichte Wälder, und zwar, weil wenigstens 100 Arten der einen Gattung sich finden, vorherrschend Feigenwälder auf sumpfigem Boden in riesiger Ueppigkeit und Dichtheit aufschießend. Von Bäumen erscheinen da noch die Artocarpen, Ebenaceen, Meliaceen, Sapinden, Sterculien, Caryoten; von Strauchwerk: Ardisien, Eläocarpen, Grevien, Phyllanthen; von Kräutern die Justicien, Ruellien, Scitamineen, Solanen, Aloideen, Orchideen, Dimocarpen, ferner die Uranien, Pfefferarten, Cissen, Loranthus, Araliaceen u. s. w. — Die dritte Region bezeichnet der Rasamala-Wald besonders im Westen (Storax, Altingia excelsa, ein Laurus), dunkler Wald voll hoher Stämme zwischen dem aromatisches Gesträuch, Calamusarten, Rubiaceen wuchern. Diese Form steigt zu 3000'. Dann breitet sich als vierte die Fichten- und Cypressenregion prächtig aus. Der majestätische hohe Kimarak, die pinus dammara u. a. ragen aus Rhododendrum, Farrnkräutern, Nepenthen. Die fünfte Stufe bezeichnen die Lorbeerarten mit Rhododendrum und Melastomen, Eugenien u. a., Myrtaceen, Gardenien, Magnolien, Orchideen, neben ihnen schöne Eichen. Der herrlichsten Waldbäume einer ist der große Tik, wovon eine Menge ausgeführt wird. Auf einer Höhe von 7000' endlich verzwergen die Bäume und sind bemoost. Europäische Pflanzen erscheinen; Andromeda, Ericeen, Vaccineen, Myrica, Clethra, Gentiana, Bellis, Ranunculus, Lonicera, Hypericum, Centauren, Spiräen, Menthen, Carices, Ampher, Veilchen u. a. dringen durch die vulkanische Asche, und bekleiden die tief eingerissenen Thäler. Endlich mag wohl das

Reich der Kryptogamen die Reihe schließen *). Eine Menge von Waldbäumen hat Java mit Indien und den Eilanden gemein, viele eigen; Wein wurde ehemals im O. glücklich gebaut. Noch ist merkwürdig der sogenannte Upas oder Giftbaum (arbor toxicaria), von dem man schon Wunderdinge erzählte. Seine Ausdünstung tödtet weder, noch ist sie den Pflanzen schädlich, wohl aber wird durch Zubereitung aus seinem Saft ein tödliches Gift gewonnen. Er heißt auf Java Antschar, auf den andern Inseln Upas, und ist ein großer, schöner Baum. Das Tschetik, eine Liane, hat dieselbe Wirkung **).

Eine ähnliche Merkwürdigkeit ist das vergiftende Thal (Guepo Upas), das aber ohne Vegetation und wohl bloß durch Schwefeldünste tödtend ist, der Hundsgrotte bei Neapel ähnlich. Auch ist der Dunst bloß einige Zoll hoch ***).

Java's Thierwelt steht hinter mancher andern in Indien; es fehlen der Elephant, das Kameel, der Esel und Maulesel; dagegen besitzt die Insel wohlgebaute, kleine, schnelle Pferde, die jedoch von denen aus Bima (Sumbawa) übertroffen werden. Die wichtigsten Thiere sind der Büffel (Kabu), eigene Art, das Rindvieh (im O. und Centrallande), kleine Ziegen und Schafe. Das Schwein ziehen die Chinesen. Die Wälder und Einöden sind von mehreren Arten Tiger (worunter der gefährliche schwarze) und Leoparden, Unzen, von Tigerkatzen, Schakals, mehreren wilden Hunden, vom Rhinoceros, vom Banteng (wilden Ochsen), Wildschwein, Babyrussa, Antilopen und Damhirschen, den Affen (Gibbon u. a.), Fledermäusen (fliegenden Hunden), Eichhörnchen (auch fliegenden), Stachelschweinen, Ratten, Mäusen u. a. bevölkert, die zum Theil (Rhinoceros und Schwein) den Pflanzungen sehr schaden. Es sind der Mammalien etwa 50 bekannte Arten. Vögel zählt Java mehr. Keine Adler, aber mehrere Falken, Krähen, Eulen, Reiher, Papagayen, wilde Hähne, Pfauen leben in den dichten Wäldern, Salanganen nisten in den Tausenden von Felshöhlen. Man hat noch sonst Gänse, Enten, Tauben, welsche Hühner. Im Ganzen etwa 200 Arten. Von Amphibien gibt es Krokodile (den ägyptischen ähnlich und sehr gefährlich), eine Art von lacerta monitor (fälschlich Guana genannt, wird 6 — 7' lang), den Bunglon (fälschlich Chamäleon genannt), Geko u. a. Lacerten, auch fliegende, ferner kleine Schildkröten mit gutem Fleisch, Frösche, Kröten, den Froschfisch, Schlangen wie die Ularsawa (eine Coluberart), größere wie Ulartanang (soll giftig seyn) und viele andere, auch große, man zählt 20 giftige. Ob die Boa constrictor dort lebt, ist noch un-

*) Reinwardt (492 ff.) und Raffles (1, 39 ff.) Olivier S. 182 ff.

**) Raffles und Horsefield a. a. O. 1, 50 ff. Deschamps in Annal. des voy. 1, 89 ff. Olivier S. 242 ff.

***) Nach einem Brief von Alex. Loudon an die geogr. Societät in London. Es liegt 3 engl. Meilen von Bathur, ist 40' tief und ½ engl. Meilen im Umfang.

Digitized by Google

entschieden. Von eßbaren Flußfischen sind 34, von Seefischen 16, von Sumpffischen 7 Arten von Horsefield aufgezählt. Valentyn zählt im Archipel 528 ungewöhnliche Fischarten. Conchylien und Mollusken findet man eher an der Süd- als Nordküste. Würmer und Insekten sind zahlreich. Drei Bienenarten bereiten trefflichen Honig in den Wäldern; Seidenwürmer wurden eingeführt. Der große Atlas-Schmetterling liefert ein rohes Seidengewebe, andere prächtige Schmetterlinge flattern in Menge, ein das Getreide in Masse zerstörendes Insekt (Walang Saugit), Scorpione, Tausendfüße, große Spinnen, deren Netze Vögel fangen, der Garing, eine trompetenartig schreiende Cicade, Moskito's und Mücken u. a. m. sind bekannt *). Die Thiere außer dem Rhinoceros, das auch an den Kratern der Vulkane erscheint, gehen nicht höher als die Feigenwälder **).

b) Die Einwohner.

Ihre Zahl betrug nach Raffles (1815) 4,615,270 Seelen, wovon aber 218,659 auf Madura und die abhängigen Eilande gerechnet sind. Allein es scheinen weit mehr angenommen werden zu müssen, da Olivier zeigt, daß in den Jahren 1815 — 1819 in den Preangerländern (Provinzen in S.W.), die Zahl der Geimpften etwa 6000, dagegen im J. 1821 bereits 25,713 betrug, in welcher Zeit sich also hier die Bevölkerung fast vervierfacht hätte ***). Dieß ist zum Theil die Folge der eingeführten Vaccination. Auch gibt Oberst Nahuys †) für 1826 bereits 5 Mill. Einwohner an. Er gibt uns auch einzelne Theile der Bevölkerung, wiewohl nicht aus gleicher Zeit, so an:

Bantam	(1808) —	200,000	Einw.	welches jedoch nur die von den Holländern besezten Provinzen und auch diese nur im Allgemeinen geschäzt, betrifft.
Batavia	(1796) —	144,026	—	
Preanger	(—) —	206,494	—	
Tscheribun	(1825) —	1,500,000	—	
Mataram	(1811) —	400,000	—	
		2,450,520	Einw.	

Es kommen auf 1 Qu. M. fast 2000 Menschen. Die Hauptmasse ist in den Provinzen der Eingebornen im Osten und überhaupt die Bevölkerung höchst ungleich vertheilt, so daß etwa nur $\frac{1}{8}$ von Java so bevölkert ist, als der Boden es erträgt. Im Osten ist der Boden besser, die Lage günstiger zum Handel, daher dort der Mittelpunkt der Herrschaft war. Das Asiatische überwiegt noch jezt dort, im We-

*) Raffles 1, 51 ff. Olivier S. 16. 309 f. 394 u. A.

**) Olivier S. 395.

***) a. a. O. S. 369.

†) In dem Memoire an den König. Ausl. 1828 S. 306 f.

Digitized by Google

sten das Europäische. Der Druck der Holländer und ihr Bestreben, Alles an sich zu reißen, zwang früher die Javaner zum Auswandern, so daß von 1750 bis 1811 die Volkszahl der Prov. Banguwangi von 80,000 auf 8000 sank, und tödtete Tausende als gezwungene Soldaten und Straßenarbeiter, die Preangerlande geben das Verhältniß von 1 Geburt zu 39 Lebenden, von 1 Todesfall auf 40; die Bevölkerung würde sich in 375 Jahren verdoppeln. Die Lebensalter sind wie in Mittel-Europa*).

Die Hauptmasse bilden:

1) Die Javaner, ursprünglich von derselben Race wie die Bewohner Hinterindiens, d. h. Malayen, aber durch Vermischung mit Chinesen, Hindus, Arabern, Europäern so verändert, daß sie neben den jezt sogenannten Malayen (auf Sumatra, Malakka) und den Bugi's (Celebes u. a.) eine eigene Nation bilden. Die Hauptzüge ihres physischen Bildes sind: minder schlanker Bau als der malayische, etwas unter Mittelgröße, zierliche, muskulöse und wohlgeformte Glieder, rundes Gesicht, hohe Stirn, starke und weitabstehende Brauen, etwas chinesisch gebildete, dunkle Augen, kleine und wenig geflachte Nase, gut gebildeter Mund mit großen Lippen, aber entstellt durch gefeilte und geschwärzte Zähne, vorstehende Backenknochen, wenig Bart, steife, selten gelockte, schwarze und rothbraune Haare; mild und nachdenklich ist der Ausdruck des Gesichts, leicht beweglich das Mienenspiel, in dem die Seele arbeitet. Gelb, goldfarben glänzt es in der Sprache der Dichter, röther nur bei einigen Bergbewohnern; das Chinesische tritt oft stärker, seltener, bei den edelsten Geschlechtern, das Arabische hervor. Ueberhaupt sind die Vornehmen viel feiner gebildet. Unterschied der Farben zeigt sich oft in Einer Familie. Minder schön, ja oft häßlich, sind die Frauen. In den Gebirgen sind Frauen öfters mit Kröpfen behaftet, Krüppel findet man selten. Herrschende Krankheiten sind die verheerenden Blattern, Fieber, Ruhr, Entzündungen, jezt auch Cholera, durch die Europäer Siphylis.

Raffles hält mit Buchanan**) die Javaner für gleichen Stammes mit den Hinterindiern, und glaubt sie mit Joao de Barros***) aus den Ländern von Siam oder Anam eingewandert †). A. W. Schlegel dagegen macht ihre westliche Abstammung oder wenigstens ihre vorzugsweise Bildung durch westliche Einwanderer aus den reichen Zeugnissen hindu'scher Art und Bildung wahrscheinlich, die Java aufweist. Wohl möchte jenes das erste, dieses das zweite gewesen seyn ††).

---

*) Raffles I, 69 ff.

**) Asiatic. research. Vol. 5 p. 219.

***) Decadas Lisboa 1777 Vol. 5 p. 1 pag. 76 f.

†) History etc. I, 62 ff.

††) Indische Bibliothek B. 1. S. 400 ff.

Digitized by Google

Stärker, kraftvoller, untersezt und gewändt zeigen sich die Bewohner der Hochthäler *). Die Nahrung des Javaners ist hauptsächlich vegetabilisch, Reis, Mais, Salz, Palmzucker, Gemüse, die man mischt und kocht, Hülsenfrüchte, Baumfrüchte und Obst, Gewürze, Mollusken; Fleisch essen sie, doch als Moslems nicht von Schweinen, auch nicht von Amphibien. Viele auch (was ihre hindu'sche Abstammung beweisen soll) meiden das Rindfleisch, und nirgends genießt man Milch und Aehnliches. Dagegen Vögel, Fische, Büffel, Ochsen, Hirsche, Gemsen, Pferde, Würmer, Ameisen, Eier werden gespeist. Der Javaner hält viel auf eine gute Mahlzeit. Man sezt sich auf den Boden mit gekreuzten Beinen, ißt mit den Fingern, jeder hat seine eigene Schüssel. Große Gastmähler sind häufig. Bei diesen trinken die Häuptlinge oft starke Getränke, sonst hält sich der Javaner ans bloße Wasser oder Thee. Zweimal, Morgens und Abends, speist er. Das Kauen von Sirih (Betel), Areka, Tabak und Gambir ist ihm unentbehrlich, sein Arak oder Reiswein, und sein Badek und Brom, gleichfalls aus Reis bereitete Liqueurs, werden von den Chinesen gemacht. Auch eine Art von Bier gibt es. Wichtiger ist ihm jedoch das verderbliche Opium, das er raucht oder ißt. Die Schlechtigkeit europäischen Geizes verderbt noch immer dadurch Leib und Seele der Asiaten. Herrliche Worte darüber sprachen die holländischen Commissaire für Indien im J. 1803 **). Die Opiumraucher sind jedoch stets verachtet.

Der ärmere Javaner wohnt in einer Hütte von Bambus, Palmblättern und Gras von verschiedenem Bau, im Osten, wo Alles angebaut ist, aus Zimmerholz, mit einer Verandah, innen etwas vom Boden erhöht, 2 Zimmer für den Hausherrn und für die Kinder, ohne Fenster; in der Verandah (Vorhaus) arbeiten die Frauen. Acht Dächer haben die Wohnungen der kleinen Häuptlinge; größere derselben Form bewohnen die Vornehmen. Tikholz gibt das Material, selten, nur bei den Chinesen, Backsteine. Die Holländer bauten früher, unklug in diesem Klima, feste Häuser mit Glasfenstern, jezt mehr offene. Die Javaner leben in Dörfern von 50 — 200 Einwohnern, jedes Haus von Gärten umgeben, von üppiger Vegetation beschattet, wegen des Gewässers auf Hügeln wie Eilande. Die Dörfer errichten oft Filialien. Eine Hecke umgibt das Ganze. Die Städte (wie Surakerta mit über 100,000 Einw.) sind nur eine Masse von Dörfern, mit breiten, geregelten Straßen. Die Fürsten haben ummauerte Paläste, Kraton, mit Gräben und Kanonen, von größerem Umfang. Der ganze Hof, oft 10 — 15,000 Menschen, hat Raum darin. Die

*) Raffles 1, 62 ff. Dr. Blume Beitr. zur Kenntniß von Bantam in Hertha 2, 228 ff. Olivier S. 556 ff.

**) Raffles 114 ff. Hier sind es auch die Engländer, welche die meiste Schuld tragen.

Digitized by Google

Thore, die hohen Treppen, die Säulenhallen, Alles indisch gebaut, mit Gärten und Moscheen, zeigen höhere Einsichten in die Baukunst. Das Geräthe des Javaners bildet sein Bette (eine Matte mit Kissen von Tuch), seine Schüsseln von Kupfer und Porzellan, Kisten, Tafeln und Waffen. Der Vornehme hat Sopha's, Tische, Stühle, Spiegel, die Chefs ganze europäische Zimmer. — Kein Javaner schneidet sein Haar ab, er läßt es in Ringen über die Schultern fliegen (die Vornehmen, besonders im Westen und in Tscheribun), oder heftet es mit Schildkrötenschaalen fest. Die Frauen sammeln es am Hinterhaupt in verschiedenen Formen. Die Stirn bleibt frei. Oel und Parfümerien, Blumen, Edelsteine werden zum Kopfschmuck gebraucht. Europäische Kleidung, lächerlich gemischt mit einheimischer, sieht man im Westen (Sundaländer), Tücher, Sammt, Zizu. a. aus Indien werden gebraucht. Ehemals hatte jeder Stand seine bestimmte Kleidung, jezt nicht mehr. Nur der Kris (Dolch) unterscheidet noch. Die Frauen, auch die fürstlichen, spinnen und weben die Kleider der Männer. Der Sarong (wie in Sumatra), oder das Plaid, ist das Hauptkleid. Es ist einheimisches Tuch, oder auch Seide und Baumwolle, buntfarbig und sehr verschieden nach der Gegend, man hat ihn um die Schultern geschlagen, oder unter den Armen gegürtet. Der gemeine Mann trägt noch Beinkleider bis an die Kniee, ein Wams mit Aermeln bis an die Ellbogen (weiß oder bunt), ein buntes Tuch um den Kopf und einen schirmartigen Hut von Bambus. Ein Handtuch oder die Betelbüchse hängt am Gürtel; der Kris steckt darin. Die Frauen tragen den Sarong länger und fester gegürtet, ein Tuch um den Oberleib, ein langes blaues Wams, Aermel am Armgelenke zugeknöpft. Sie haben Ohrringe, beide Geschlechter Fingerringe. — Die Kinder bis zu 7 Jahren sind nackt. Vornehmere tragen ein um die Hüften gegürtetes Kleid bis auf die Knöchel (Dscharit), aus dem nur beim Gehen der Fuß hervortritt, Wams und Weste von Sammt, weißem Tuch, mit Knöpfen, zu Hause eine Art Hemde. Auf Reisen haben sie eine Kappe oder einen beckenförmigen Hut, die Frauen gebrauchen nur feinere Stoffe zur gewöhnlichen Tracht, beide Geschlechter haben Sandalen oder Schuhe, die Chefs oft Stiefel mit Sporen, und Pantalons von Nankin. — Die Priester tragen sich weiß mit arabischem Turban. Die Häuptlinge unterscheiden sich vorzüglich durch ihre Kappen. In den Westprovinzen (Sunda) ist das Volk schlecht gekleidet, ja oft fast nackt. Noch zeichnen sich Hof- und Kriegstracht aus. In jener ist der Mann, nur den Kuluk, die weiße oder blaue und gestickte, arabische Cylindermütze, oder auch eine ähnliche Sammtmütze mit Gold und Geschmeide auf dem Kopf, sonst bis an die Lenden völlig nackt. Pantalons von feiner Baumwolle oder farbiger Seide ohne Knöpfe gehen auf die Knöchel, über sie ist ein weites Tuch oder Seidestück geschlagen, das an der Rechten aus

Digitized by Google

Kniee, links auf den Boden fällt. Das Gürtelband ist von Goldschnüren und fällt wie eine Schärpe hinab. Darin steckt rechts das Kris, links ein Holzmesser. Gelbes oder weißes Pulver wird in Brust und Arme gerieben. So trägt sich auch der Sultan. Die Eigenthümlichkeiten des Hofputzes der Frauen sind unbedeutend. Die Kriegstracht besteht in geknöpften Beinkleidern (Tschelana), wie oben, einem ähnlichen Tuch um den Leib, nur kürzer, dem seidenen Gürtel, 7 — 8mal umgeschlagen, einer Weste ohne Knöpfe, darüber einer geknöpften, dem Wams, Sandalen und dem Schattenhut, der vorn und hinten breitkrämpig ist. Ein Schwertgürtel mit dem Schwert an der Linken, und auf beiden Seiten und hinten einem Kris, vollendet die Kleidung, ein langer Spieß die Bewaffnung. Alles Geschmeide trägt der Krieger in der Schlacht. — Zähne abfeilen und schwärzen ist allgemeine Sitte. Eine Art von Tiare mit herabhängendem Schmuck tragen Bräute und Bräutigame, das Haar noch mit Blumen geschmückt, ferner Armbänder, Ringe, reiches Brustgeschmeide. Den javanischen Charakter bezeichnen die eigene, leichte Gewandtheit und Höflichkeit, ja Zartheit gegen Andere, der Stolz der Edlen, die Würde des Benehmens, die schlaue Vorsicht, doch mit feurigem Muth verbunden. Träg durch Klima und Herrschaft ist der Javaner jeder Anstrengung und Ausdauer im Nothfall fähig, reich an Hülfsmitteln bei aller Unwissenheit, vorurtheilsfrei gegen Fremde, und bereit, ihre Fertigkeiten nachzuahmen. Abergläubisch im hohen Grade vereinigt er die Täuschungen des Islam mit denen des alten Heidenthums, hält auf Wahrsager, Quacksalber, glückliche Tage u. a. Doch ist der Aberglaube nicht finster und feindselig. Religiöse Begeisterung reizt ihn zum höchsten Kraftaufwand. Eigen ist die Verachtung des Handels als eines schmählichen Gewerbs, während sich am Ackerbau auch Fürsten nicht schämen. Ja diese pflügen das neue Feld zuerst, und feiern der Erde ein Fest, ähnlich den Chinesen. Verehrung des Alters und der Vorfahren, Gehorsam gegen die Obern, Familienstolz, Zärtlichkeit gegen die Angehörigen, ja gegen die Bewohner desselben Dorfes sind Züge des noch patriarchalischen Gemäldes javanischer Volkssitten, besonders im Westen. Verdorben findet man die Städte und Höfe, am schlimmsten das niedere Bantam. Wo der Javaner nicht durch Unterdrückung verderbt ist, kann man ihn edelmüthig, treu und redlich nennen, freigebig, aber auch verschwenderisch, eitel, putzsüchtig. Ruhmliebend und äußerst empfindlich im Ehrenpunkt, ausdauernd, ehemals auch kriegsmuthig, eifersüchtig im höchsten Grade, läßt sich doch der Javaner selten zu Mord und Rache reizen, nur Sklaven gerathen zuweilen über harte Strafen so in Wuth (Mock), daß man sie wie Bestien tödten muß, weil sie sonst Alles morden. Raub, Mord und Diebstahl sind nicht häufig, ehemals durchstreiften Banditenhorden Bantam und Tscheribun. Zwar friedlich und still, steht

der Javaner doch leicht auf für seine Nation, und dann wird er grausam und hinterlistig. Verderblich haben der Islam und die Europäer besonders auf die Vornehmen gewirkt. Wollust und nachlässige Erziehung der vielen Kinder (oft bis 60 hat Ein Fürst) erscheinen unter ihnen als Hauptübel. Europäische Politik und muhamedanische Kultur haben die Höfe der Fürsten entsittlicht, und jene zu Unterdrückern, das Volk sklavisch gemacht. — Seefahrten, romantische Abenteuer lieben sie nicht, sondern bleiben gern zu Hause. Reinlichkeit, Anstand, besonders in Rücksicht des Geschlechts, Mäßigkeit und Ruhe gehören noch zu dem entworfenen Bilde *).

Der Javaner heirathet früh, Mädchen mit 13 — 14, Jünglinge mit 16 Jahren, denn unter dem heißen Himmel reift auch der Mensch schneller, wie die Pflanze; die Grenze der Kindheit ist die Hochzeit. Leicht verschafft er sich den nöthigen Unterhalt, daher die Familien nie groß, die Kinder nie eine Last der Eltern werden. Die Frauen gebären noch als Großmütter. Ein Zwanziger ohne Frau ist selten, eine alte Jungfrau ein Wunder. — Eltern und Verwandte schließen die Heirath wie einen Handel, der Bräutigam sendet der Braut Geschenke an Schmuck, deren Annahme oder Rückgabe entscheidet. Nun werden die Verlobten ins Haus geschlossen, oft 40 Tage, bis zur Hochzeit, welche darin besteht, daß der Bräutigam dem Pangulu (Priester) an einem glücklichen Tage in der Moschee in Gegenwart der Braut und ihres Vaters erklärt, ihr das Ehepfand (an Geld) geben zu wollen. Kann er nicht selbst kommen, so schickt er seinen Kris (Dolch). Der Priester segnet nun die Verlobten. Er reitet, umgeben von seinen Gespielen mit Musik, mit gelber Farbe angestrichen, nach dem Hause der Braut, die ihn empfängt, worauf mehrere Ceremonien verschiedener Art folgen, oder sie läßt sich in der Sänfte mit ihm herumtragen. Ein Gastmahl von dem trefflichen Backwerck der Javaner, bei der Braut, endet das Fest. Im Haus ihrer Eltern bleibt der Bräutigam, bis er sein eigenes hat. Sirih (Betel) kauen aus Einer Büchse ist das Symbol des Zusammenlebens beider. Doch sind die Gebräuche sehr ungleich. Wird eine Frau schwanger, so sind im dritten und im siebenten Monat Festmahle der Verwandten bei ihr, mehrere Bäder muß sie nehmen, auch die Geburt selbst wird mit Mahl, Schauspiel und Vorlesen heiliger Bücher gefeiert, endlich der Tag, an dem das Kind 9 Monate alt wird. Die Erziehung der Kinder ist mühelos. Der Durchschnitt der Familien ist 4 — 4½. Vielweiberei ist erlaubt, der gemeine Mann hat 1, der Fürst 2, nur der König hat 4 Weiber. Jener noch 3 — 4 Konkubinen, dieser 8 — 10, die erste Frau herrscht im Hause, oft auch über den

*) Raffles 1, 68. 78. 112. 272 ff. Olivier S. 99 ff.

Mann. Wie in Europa werden etwas mehr Mädchen als Knaben geboren, sterben aber auch mehr durch die harten Arbeiten der Frauen im Feld und zu Hause. Die Mädchen gelten nicht für keusch, eher die Frauen für treu. Sie leben ohne Zwang, gehen aus und werden geachtet. Eltern, Kinder, Geschwister lieben einander zärtlich, Ehescheidungen sind leicht und häufig, und kosten bloß Geld. Eine traurige Sitte. — Leichen werden von den Verwandten beklagt, dann auf der Bahre, in Tuch gewickelt, mit Blumen geschmückt, in prächtiger Prozession der Verwandten hinausgetragen, nach einem Gebet des Priesters eingescharrt, 7 Nächte hindurch und nachher an bestimmten Tagen Todtengebete und Gastmähler gehalten. Die Begräbnißplätze sind moslemisch, auf Höhen, mit Grabsteinen und Inschriften geziert, von Sambodscha-Bäumen beschattet. — Doch blicken hier noch die alten Heidensitten manchfach durch*).

Die Vergnügungen der Javaner bestehen in Gastmählern, Tanz und Musik, Schauspielen, Kämpfen, Beleuchtungen, Feuerwerk, Wetten, Spielen u. dergl.

Die Hauptfeste sind religiös, nach dem Islam (bei Geburt, Hochzeit, Beschneidung, Leichen, ferner die Todtenfeste, das Mulut und Pasa, d. h. Moharrem und Ramadan, das Besar oder Khadschi), wobei der Fürst seine Vasallen um sich sammelt, öffentlich erscheint, und beschenkt wird, und ein Gastmahl gibt. Die Tänze sind mimisch. Die ersten Tänzerinnen sind Konkubinen der Großen und heissen Srimpei, prächtig und üppig gekleidet, mit langer fliegender Schärpe, kostbarem Schmuck; es sind die erlesensten Schönheiten, die aber nicht mehr auftreten, sobald sie geboren haben.

Aehnliche Tänzerinnen, die Badaya, haben die Edlen, die zu 8 zusammen tanzen; fast bei allen Festen finden sich Gesellschaften von Ronggeng, (gemeinen Bajaderen), besonders in den Sundaländern und den Städten, die sehr beliebt sind, und sich zu Darstellungen vermiethen. Sie führen ein schlechtes Leben und bleiben selten lange verheirathet. Der Adel macht oft ihre Tänze, wobei sie singen, mit. Das Sittenverderbniß, welches hieraus folgen muß, springt in die Augen. Waffentänze von Männern, die sich davon nähren, sind beliebt. Jeder Javaner tanzt gerne. Außerdem gibt es noch Tänzer, die Schlangen in der Hand tragen, Speere werfen und auffangen u. dergl. Auch häusliche Tänze eigener Art sind im Brauche. Schauspiele liebt der Javaner sehr, worin die Abenteuer des Helden Pandschi unter Musik pantomimisch dargestellt werden, während der Direktor (Dalang) dazu die Worte recitirt. Es ist eine Art romantischer Ballets, wobei der Pracht des altjavanischen Anzugs und der

*) Raffles 1, 80 ff. u. a. O. Perrotet im Ausl. 1831 S. 542 f. Olivier S. 82 ff. 98 ff. Er schildert die oben (S. 716.) bezeichneten 3 Arten der Heirath als auch in Java gebräuchlich. S. 82 ff.

Digitized by Google

Polichinell die Zuhörer ergötzen. Auch Thierschauspiele kommen vor. Mythologische Schattenspiele mit grotesken Figuren sind schon uralt. Endlich gibt es auch Puppenspiele u. a. m. Alles bezeugt die Liebhaberei des Javaners für dramatische Unterhaltung. Als ausgezeichnete Reiter halten Fürsten und Große fast wöchentlich Rennen und Turniere, leztere auch zu Fuß. Jagd zu Pferde mit Speer und Pallasch sind eine Belustigung des Adels. Kämpfe zwischen Büffeln und Tigern, worin die leztern meist unterliegen, mit Beziehung auf den Kampf der Javaner (Büffel) und Europäer (Tiger), oft auch zwischen Menschen (ehemals Verbrechern, eine Art von Ordalien) und Tigern, im Osten zwischen 2 Ochsen, sind Nationalvergnügen; Hahnengefechte u. a. mit großen Wetten kommen allmälig ab. Eine eigene Art des Schach- und Dominospiels, und mehrere ähnliche, viele Glücksspiele (Errathen, wie viel Bohnen einer in der Hand hat, Würfel- und Kartenspiele, Wurfspiele u. a. m.) sind meist von den Chinesen eingebracht*).

Die Sprache der Javaner, nebst den Dialekten von Bali und Madura, hat zur Grundlage die Sanskritsprache, die nebst uralter indischer Gesittung, Religion und Kunst aus dem Westen der vordern Halbinsel (Kalinga, im N. von Madras) zur See eingewandert sind, wie sie auch nach Sumatra kamen. Man theilt die Sprache von Java doppelt. Einmal ist eine allgemeine Hauptsprache vorhanden, die sich in 4 Dialekte theilt, die zwar weit abweichend, doch nur durch Mischung mit anderen Sprachen entstanden sind. Es sind dieses die Sundasprache im Berglande westlich vom Tegal, die Javasprache von Tscheribun aus auf der ganzen N.O. Küste und im Osten, endlich die Madura- und Balisprachen. Außer dieser Gemeinsprache hat man noch die Dichtersprache (Kawi, ein sanskr. Wort = Dichter), sie ist, was das Pali in Hinterindien, die Sanskrit in Hindustan.

In der Kawi (klassischen Spr.) sind alle Denkmäler und alte Bücher geschrieben, auf Bali lebt sie noch als Kirchen- und Gesetzsprache; sie ist mit Sanskrit und Pali nahe verwandt (die Hälfte ist Sanskrit), eine ehemals lebende Sprache, ihrer Flexionen beraubt**).

a. Die Sundasprache, vielleicht ehemals allgemein im Westen, jezt noch rauhere Gebirgssprache mit viel Malayisch, weniger Sanskrit. Umgekehrt verhält es sich in der mit den östlichen

---

*) Raffles 1, 375 ff. Olivier S. 44 ff., wo jedoch die Sittenlosigkeit etwas leichtfertig berührt ist. C. 131 ff. 251 ff. Er widerspricht der von Raffles gegebenen Nachricht, daß die Hirsche zu Pferde gejagt werden, und versichert, sie werden mit Schlingen und Fallen gefangen (S. 252 f.).

**) Schlegels indische Bibl. B. 1. S. 407 ff. Raffles 1, 442 ff. Crawfurd a. m. O.

Digitized by Google

Javanern gemeinsamen Bhasa krama (Bhasa dalam = Hofsprache), worin viele Kunstwörter und Namen erscheinen. Die Sundaspr. redet $^1/_{10}$ der Einwohner. In Bantam ist sie mit Malayisch gemischt, um Batavia u. a. noch dazu mit Javanisch, Holländisch, Portugiesisch, Chinesisch, ein Jargon, in Tscheribun wird sie korrekt, in Bogor u. a. O. gedehnt gesprochen. Die Bhasakrama oder ein Mittel zwischen ihr und der Volkssprache reden die Vornehmen unter sich und in Briefen, die Worte und Orthographie sind hier anders. Der Geringere redet in ihr den Vornehmern an, während dieser ihm in der Gemeinsprache antwortet. Leztere spricht das Volk unter sich. Beide müssen, obgleich dieselben im Bau, doch gelernt werden. Kinder sprechen die Bh. krama zu den Eltern. Wo sie nicht Fremdwörter gibt, da ist die Endung und Schreibart geändert.

b. Die dem Sanskrit ähnlichere Javasprache reden $^8/_{10}$. Man spricht in Tegal gezogen, in Semarang kurz und voll, noch mehr in Surakerta und Yudschyakerta, um Surabaya spielt das Madurische, in Banyuwandschi das Bali herein.

c. Madura hat mehr Malayisch, sonst viel Sunda und theilt sich in Mundarten.

d. Bali, eng verknüpft mit den beiden vorigen. Dieses Eiland ist ja die Zuflucht der alten indisch-javanischen Art und Sitte geworden.

Das Alphabet von Java hat 20 Mitlauter, denen das kurze ä als Selbstlauter inhärirt, wenn kein besonderes Ruhezeichen beigeschrieben ist, ferner 20 Hülfskonsonanten, wovon 17 unter, 3 hinter dem Mitlauter stehen und diesen verdoppeln, wodurch das ä (in einigen Gegenden ö) unterdrückt wird, endlich 5 Vokale, oben und unten gesezt. Die Mitlauter ähneln dem Dewanagari, Repa nennt man die Zeichen, worin mehrere Mitlauter zusammengezogen sind. Die Zeichen haben im Allgemeinen einen runden, geschwungenen Charakter, eine Mitte zwischen Dewanagari und hinterindischer Schrift, die älteren sind mehr quadratisch, dem Dewanagari ähnlich. Man hat aber auch Inschriften gefunden, die fast ganz jener indischen Schrift und andere, die den hinduischen Dialekten oder auch der runden Peguschrift ähnlich sind*). Man schreibt von links nach rechts. Ehemals schrieb man, und noch jezt auf Bali, mit eisernem Griffel auf Palmblätter, in Java nun mit Dinte und Papier. Zwischen den Worten (meist zweisylbig, aber auch zusammengesezt) wird nicht abgetheilt im Schreiben. Die Konstruktion ist einfach und wenig gegliedert,

*) S. die Kupfertafeln zu Raffles.

reich ist die Sprache an Synonymen mit den leisesten Nüancen der Bedeutung. Daher man die Kinder zuerst im Dasa Nama (10 Namen) unterrichtet, d. h. diese Synonymen ihnen einprägt in den 3 verschiedenen Sprachen (gemeine, feine und Kawi). Das Arabische hat nur wenig eingewirkt, Alles leitet auf eine ehemalige Hauptsprache des Archipelagus zurück *).

Uralt ist in dieser Sprache die Literatur. Die alte ist vor allen mythologisch. Noch ist eine Uebersetzung des Kanda aus dem Kawi vorhanden, nebst dem Manek Moyo die Quelle ihrer Theologie, Geschichte und Astronomie. Es verkündet den alten Brahmaismus und trägt ein ganz indisches Gepräge **), mythologische, geschichtliche, moralische Werke, sämmtlich in Versen; die Manugesetze sind zahlreich. Die neuere Literatur zählt gleichfalls viele Schriften, geschichtliche, Lebensregeln, über Sitten, Politik, Recht, meist ohne Verse, Romanzen. Man hat verschiedene poetische Rhythmen ***). Arabische Werke, besonders Theologie, nehmen auf Java überhand, Schulen sind errichtet. — Die Poesie athmet einen tiefromantischen Geist und ist reich an glänzenden Gemälden und lieblichen Bildern. Sehr gebildet ist ihre Musik. Es sind Nationallieder, wohl eintönig und einfach, aber voll tiefen Gefühls (ausgenommen die glockenartige Festmusik). Eine Menge von Instrumenten, die von einer Bande harmonisch zusammen gespielt werden, haben die Javaner; Cymbeln, Trommeln, Pauken, Geigen, Guitarren, Harfen, eine Art von Klavier und Orgel, Flöten u. a. Jeder Häuptling hat eine solche kostbare Sammlung †).

Von Zeichnen und Malen wissen sie fast Nichts; die Skulptur war ehemals im Dienste der Götter sehr voran, man findet eine Menge alter, meist indischer, grotesker Gestalten; am höchsten stand aber die Baukunst, wie die Prachtdenkmäler ungeheurer Tempel noch zeigen, die an die schönsten Werke der griechischen Kunst durch Größe und Einfachheit, an die gothischen Werke durch Erhabenheit und Ausschmückung mit bedeutungslos scheinendem Bildwerk, ans indische in der Hauptform der Gebäude erinnern. Die hohen Kuppeln und viele Gesimse, die Thürmchen, die Bildungen an den Fronten, die vielen Säulen, Pyramiden, Dächer und Spitzthürme u. dergl. gehören hieher. — Jezt ist aber alles dieß nur noch Zeuge ehemaliger Kraft. Die neuern Javaner bauen höchstens die einfache Kratons (Paläste) der Fürsten.

---

*) Raffles 1, 397 ff. und die Sprach- und Uebersetzungsproben B. 2. Anhang E. G. J.; ferner Schlegel a. a. O. Marsden malayan grammar, Crawfurd hist. of Ind. Archipelago, Leyden on the languages etc. Asiat. research. 10.

**) S. den Auszug aus dem ersten bei Raffles 1, 418 — 434. aus dem zweiten B. 2. Anh. H., aus dem Rama Kawi 1, 454 f. Die Aufführung der übrigen Werke S. 435 ff.

***) Proben S. Raffles 1, S. 446 ff.

†) Ihre Beschreibung gibt Raffles 1, 523 ff. und auf den Platten dazu.

Digitized by Google

Wissenschaft besizt Java wenig. Arithmetik ist fast unbekannt, wie die Astronomie. Sie haben das Mondjahr der Araber und zählen nebst der Hedschra nach der Adschi Saka (indische Aera), welche 74 Jahre nach Christo anfängt, in Bali 7 Jahre später. Tag und Nacht, von Sonnenaufgang an gerechnet, werden je in 5 ungleiche Theile abgetheilt, worüber je eine Gottheit herrscht, nach 5 Tagen kehrt das Gleiche wieder, eine Woche. Es gibt auch eine 7tägige Woche. Die Monate sind arabisch; 30 Wochen, je mit ihren Göttern, bilden einen Abschnitt des Jahrs. Jahrescyclen (Windu) sind von 8, 12, 20, 32 Jahren, am gewöhnlichsten von 8. Sie werden von Thieren benannt.

Von Seiten der Religion war Java bestimmt abhängig von der großen Wiege ostasiatischen Glaubens, von Indien. Zwar ist seit dem 15ten Jahrhundert der Islam dort eingeführt, der im Laufe des 16ten durch die ganze Insel drang, noch aber hängen die Einwohner sehr an dem alten Glauben, wenigstens in Gebräuchen und Denkart. Arabische Missionäre, Handel und Wallfahrten nach Mekka unterhielten die Verbindung mit dem Sitz des Islam, die Holländer wußten beides zu unterdrücken, weil sie diese Heiligen fürchteten. Die moslemischen Priester, Amil, deren jedes Dorf Einen an seiner Moschee hat, welche den Zehenten und Accidentien beziehen, und viel Einfluß auf häusliches und öffentliches Leben ausüben, waren stets die Aufreizer zur Empörung. Die Hauptstädte haben Oberpriester, Pangulu oder Laki, die mit ihren Untergebenen, Katib (Schreiber), Mueddins, welche zusammen Fakit heißen und die hohe Geistlichkeit machen, einen Rath und geistlichen Gerichtshof bilden, auch die Amils beaufsichtigen, meist Araber, mit Turban und Talar. In den Distrikten hat der Pangulu seine Wakils oder Khalifs (Stellvertreter); zu den niedern gehören auch die Muraphir*). Die Moslem von Java sind nicht sehr bigott, halten aber alle Gesetze des Islam. Priester sind im Ganzen wohl 50,000. Die alte Religion war, wie A. W. Schlegel**) ziemlich wahrscheinlich macht, ursprünglich Brahmaismus, wie dieser noch jezt auf Bali, wohin viele Javaner flohen, herrscht; erst später wanderte der Buddhismus ein, und wurde vor der Ankunft des Islam fast allgemein. Als Hauptsitze aller Religion zeichnen sich noch durch großartige Denkmäler aus Brambanan in Matarem (fast in der Mitte der Insel), Borobodo in Kedu (am Gunong Prahu), Kediri und Singa Saria in Malang (im Osten). Die üppige Vegetation, welche die Steinmassen sprengt, die vulkanischen Ausbrüche und die Einwohner selbst werden bald die kolossalen Reste weggeräumt haben, welche oft in sel-

*) Olivier S. 263 ff.

**) Indische Bibliothek B. 1 S. 412 — 425.

Digitized by Google

tenem Gemengsel von Brahma und Buddha zugleich zeugen. Bildsäulen in Stein und Metall sind zahlreich*).

2) Eigenthümliche Stämme der Javaner sind die Kalangs, ehemals umherziehende Heiden, jezt fest wohnend und Moslems. In Kandal, Kaliwungu, Demak bewohnen sie eigene Dörfer, wohl Ureinwohner, zeichnen sich aus durch besondere Gebräuche, haben ihre Häuptlinge und werden tief verachtet; die noch brahmanischen Bewohner der Tengger-Berge, in Passaruan u. Probolingo und im O. von Surabaya, in 40 Dörfern, die ohne Schatten auf freien Terrassen gebaut sind. Auch die Bauart der Häuser ist eigen. Häuptlinge wählen sie sich, 4 Dukuns (Priester) dienen ihrem hinduischen Glauben. Sie haben heilige Bücher. Eigenthümlich erscheinen ihre Hochzeit- und Leichengebräuche; sie wissen Nichts von Spiel, Opium; gegen Mord, Ehebruch, Diebstahl haben sie keine Gesetze, weil solche Verbrechen nicht vorkommen. Der Tadel des Häuptlings ist die gewöhnlichste Strafe. Sie wohnen auf den Alpen, etwa 1200 Seelen stark, in den romantischen Hochthälern. Stolz auf ihre Freiheit halten sie sich ganz isolirt. Ihre Sprache ist javanisch, nur mehr Kehllaute hat sie, die Religion Verehrung eines allmächtigen Dewa. Im Innern von Bantam finden sich die Badui (Baduwi) oder Rowajan, noch alte javanische Heiden, hoch im Kendanggebirge mühsamen Reisbau erzwingend, aber umgebend die Gräber der heiligen Vorfahren, Reste der treuen Einwohner der großen Stadt Padschadscharan, die ihrem vom Fanatismus des Islam verjagten Fürsten Prabu Seda in die Verbannung folgten, als der Mosleme Hasenudien sein großes Reich zerstörte. Sie wohnen in Kampong's, beherrscht von selbstgewählten Häuptlingen, die mild regieren, Handel und Ackerbau leiten; ihr alter Götzendienst weicht allmälig dem Islam, sie sprechen die alte Sundasprache. Die Weiber machen Gewebe und Kleider. Die Tracht weicht von der javanischen ab**).

3) Die Chinesen, etwa 100,000, bilden eigene Niederlassungen (Kompang), und leben nach ihren Sitten und Gesetzen als Handwerker, Künstler, Zoll- und Steuerpächter, Handelsleute. Ihr Geiz, ihre Betrügerei und Hinterlist, so wie alle sonstige Nationalfehler treten auch hier grell hervor, nur die Eitelkeit verdecken sie. Die Frauen leben freier als in China, werden um Geld vermiethet, Javanerinnen werden an Chinesen verehlicht, woraus die Pernakan's entstehen. Die Einwanderung scheint uralt.

4) Ansiedler. Unter ihnen sind Eingeborne von Malabar und Koromandel, Mohren genannt. Sie wandern jezt nicht mehr ein. Dagegen sind die Bugis und Malayen in allen Seestädten

---

*) Die wichtigsten Denkmäler sind beschrieben bei Raffles 2. 8 ff., und abgebildet im Kupferband dazu.

**) Raffles 1, 365 ff. Blume in Hertha 2. 228 ff. u. A. m.

Digitized by Google

Java's, unter eigenen Häuptern, in besondern Quartieren. Araber, Handelsleute und Priester, wohnen meist in Gresik. Eine eigene Klasse bilden die Sklaven, nie eingeborne Javaner, die stets sogleich in Freiheit gesezt werden, sondern von Bali, Celebes u. a. hergeführt, etwa 30,000 an der Zahl (gegen 20,000 im Lande von Batavia, 5000 in Semarang, fast eben so viele in Surabaya). Kein Javaner hält Sklaven, nur die Chinesen und Holländer handeln damit, aber bloß um der Haushaltgeschäfte willen; sie werden gut behandelt, fast wie die Bedienten in Europa. Neger, Macassaren u. a. zieht der Handel hin. Die Europäer (Holländer, Britten u. a.), auch Altgäste genannt, bloß mit dem Handel beschäftigt führen ein träges, orientalisch-üppiges Leben, das in Essen, Trinken, Rauchen, Schlafen, Spazierfahrten in prächtigen Wagen, Umgang mit den Sklavinnen und einigen Comtoir- oder Bureaugeschäften besteht, den Tag durch die lange Mittagsruhe zerschneidend. Viele wohnen auf Landgütern, und kommen nur an bestimmten Tagen nach Batavia. Selbst Holländer können nicht umhin, ein grelles Gemälde des entnervten Pflanzerlebens zu zeichnen*). Die Blandlinge oder Liplappen (Creolen von Europäern und eingebornen Frauen) werden in der Erziehung sehr vernachläßigt, und sind deßwegen ein schlimmes Volk. — Christliche Kirchen und Missionen befinden sich viele auf Java. Doch will das Christenthum unter den dortigen Muselmanen nicht recht eindringen.

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Die Eingebornen wurden immer von ihren Fürsten despotisch regiert; bald war es ein (das von Madschapahit von den Moslems gestürzt), bald mehrere (zuerst 8, dann 4) Königreiche. Seit (1594) die Holländer die erste Niederlassung in Bantam gründeten, später (1610) Batavia bauten, begann der mit allen schlechten Mitteln geiziger Herrschsucht geführte Streit, der noch nicht endet. Innere Zwietracht erhob die Macht der Fremden, $\frac{3}{4}$ der Insel, die ganze Nordküste, der Osten und Westen sind in ihren Händen, nur die Mitte und der Süden blieben den eingebornen Herrn. Diese sind der Susuhunan oder Sultan, der Kaiser von Java und noch ein Sultan, jener im Westen, dieser im Osten. Ein Pandscheran hat ein unabhängiges kleines Gebiet. Die Regierungsweise ist aber ganz gleich bei allen. Die Thronfolge geht vom Vater auf Sohn, aber nicht streng nach der Erstgeburt. Frauen haben schon regiert. Der Sultan ist

*) Olivier S. 117 ff. Ausl. 1831 S. 542 f. Natürlich mit Ausnahme, denn ausgezeichnete Männer lebten schon dort.

Digitized by Google

Herr des Bodens und der Einwohner im unbeschränktesten Sinne, nur alte Sitten halten ihn einigermaßen zurück. Doch lebt er meist nur träg und üppig im Harem, während der Raden Adipati (Großwessir) herrscht. Die Europäer ernennen diesen jezt. Eine Lehensverfassung, deren Stufen die Pandscheran's (Prinzen vom Geblüt), den Pandsch. Adipati (Kronprinzen) an der Spitze, der Adel, den Raden Adipati voran, getheilt in Bopati's (Gouverneurs) verschiedener Klassen (Tumunggong, Angepai) oder Regenten, eine Art kleiner Souveräne, deren Söhne Raden heißen, welche Pateh (Minister) haben, und die richterliche, vollziehende und verwaltende Behörde zugleich, wie es durchaus ist, und in Mantri's (Beamte) von verschiedenen Klassen (Demangs, Lura's, Kliwon's) bilden, herrscht in den javanischen Staaten. Landbesitz oder Einkünfte sind Besoldung.

Die Justiz verwalten nach dem Koran und alten Gewohnheiten die Gerichtshöfe der Pangulu (Oberpriester) und Jaksa (Dschaksa). Jene halten sich strenger an den Islam (in juridischen Commentaren), sind oberste Instanz und haben die Halsgerichte, Ehe- und Erbsachen, Verträge; die leztern üben die niedere Kriminaljustiz, führen Untersuchungen, haben die Polizei und berücksichtigen die geschriebenen, rechtlichen Traditionen von Java. Aber von unabhängigen Richtern ist nicht die Rede; der Regent, der Sultan entscheidet zulezt. Die Strafen sind grausam. Verkaufen der Familien für Schulden, Verstümmlung für Diebstahl, Aussetzung an die Sonne mit abgeschnittenen Augenliedern, Zerreißen durch Tiger, lebenslängliche Knechtschaft, Gefängniß, lebendiges Abfleischen des Hochverräthers, strenge Wiedervergeltung für Mörder, selbst bis auf Zahl und Art der Wunden u. a. Die Petindschi mit ihren Assistenten verwalten die Dörfer sehr gut. Sie werden in den meisten Distrikten frei gewählt. Die Tortur und viele Grausamkeiten sind neuerdings abgeschafft.

Das Kriegswesen ist europäisch regulirt, besteht aus Fußvolk, bewaffnet mit Kris, Lanze, Flinte, Pfeilen ꝛc., aus Reiterei mit Säbel, Pistolen, aus Artillerie, regelmäßig in Bataillone und Compagnien getheilt. Frauen bilden die Leibwache. Jeder Mann ist kriegspflichtig, eine kleine Anzahl Truppen (einige 1000) sind stets im Dienste. Den Kris trägt aber auch sonst jeder Javaner, wie ehemals der Europäer den Degen, ohne ihn viel zu gebrauchen. Dieser Dolch ist je nach Rang und Stand von den verschiedensten Formen (wenigstens 100). Vorzügliche Krieger sind die Javaner wenigstens jezt nicht mehr.

Die Finanzen beruhen ganz auf dem Grundbesitz des Sultans. Frohnen, Lieferungen sind die nach Bedürfniß erhobenen Abgaben. Regelmäßig sind der Grabag oder Petek (jede Familie zahlt 4 Rupi's für ihr Land), ein Quantum Reis an die Regierung, ein

Digitized by Google

anderes für die Beamten, für die öffentlichen Ausgaben der Distrikte, für die Kirche, die Priester, Geschenke an die Regenten (Chefs, Häuptlinge), bei Festen, Hochzeiten ꝛc., dazu kommen noch viele Erpressungen der Großen, der Finanzpächter. Diese Taxen gehen von $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{2}$ des Ertrags. Dazu noch Pachtgelder (von Salz u. a.), Consumtionssteuer (auf Opium ꝛc.), Zoll, Marktsteuer u. a. m. Der Petindschi erhebt sie, und sendet den Ueberschuß der Verwaltungskosten an den Hof *).

Die holländische Regierung greift zwischen die javanische hinein. Die Eintheilung in Provinzen oder Residenzen (Gouvernements), dieser in Regenzen (Distrikte), dann in Städte, Dörfer oder Negereien (von Nagara = Stadt) ist die neueste, der Resident ist ein Holländer, der Regent ein Javaner. Der Inspektor des Kaffeebaues verlangt von diesen thätige Förderung desselben. Ein Generalgouverneur zu Batavia oder Buitenzorg (ein Landsitz in der Nähe), umgeben von dem Regierungs-Collegium oder Rath von Indien (von 6 Gliedern), der Staatskanzlei oder allgemeine Sekretarie, dem Finanzbüreau, das äußerst weitläufig angelegt ist, dem Justizhof (10 Glieder) hat die Regierung; neben dem Gouverneur ein Generaldirektor des Handels; jede Residenz hat ihren Justiz- und Verwaltungsrath und ihre Assistenten. Sie umfaßt etwa 8 Mill. Menschen auf Java, Sumatra, den Banda's, Amboina's, Macassar, Borneo, Celebes, Timor u. a. Inseln.

Die Truppenzahl auf Java mag 8 — 10,000, auf den übrigen Inseln etwa 3000 seyn. Die Marine beschränkt sich jezt auf Kreuzerschiffe gegen die Seeräuber. Die Einkünfte wurden ehemals in Naturalien, besonders aber in Kaffee gegeben. Jezt sind sie in Geld verwandelt. Die holländische Regierung machte in der neuern Zeit den großen Fehler, den Fürsten Java's, die so gut als unterworfen waren, in ihr Eigenthum zu greifen, und die Gültigkeit der Pachtverträge aufzuheben, welche sie mit Ausländern für Ländereien geschlossen hatten, auch das Reisen in die javanischen Provinzen zum Schaden des Handels zu verbieten. Nicht wenig trug dieß zu dem furchtbaren Aufstand bei, der erst seit Kurzem gedämpft ist **). In neuerer Zeit hat die Regierung bessere Maßregeln ergriffen, und der alte Monopolgeist weicht nach und nach. Die Finanzen, schon unter der englischen Verwaltung (1811 — 1814) verbessert, standen im J. 1811 noch gut. Auf 10,790,000 Rthlr. Einnahme kamen 8,790,000 Rthlr. Ausgabe, die erstern vorzüglich vom Kaffee, Opium, Gewürz-

---

*) Raffles 1, 296 ff.

**) Ausl. 1828 S. 306 ff. Olivier, Raffles a. m. O. Annal. des voy. 12, 356 ff. u. a. m. Ueber Eintheilung s. Hogendorp Coup d'oeil sur l'Ile de Java etc. Brux. 1830.

Digitized by Google

handel und Steuerpacht, die leztern, hauptsächlich auf Militär, Marine und die zahllosen und unnützen Beamten, sind neuerdings in Verfall gerathen, und die Schulden bis über 20 Millionen Gulden angewachsen.

Die Anstalten zu Erziehung einheimischer Beamten verbessern nun auch die Justiz, die Trägheit und der europäische Adelstolz der Altgäste scheinen nach und nach geringer zu werden. So lange jedoch die Holländer nicht einsehen, daß der Unterricht, an dessen Spitze die batavische Gesellschaft (eine um die Kenntniß des Archipels verdiente Akademie) stehen soll, einen neuen Aufschwung erhalten muß, besonders aber, daß nur die Ausbreitung des Christenthums eine tüchtige Grundlage der Civilisation gibt, daß der Islam in seiner jetzigen Gestalt alles geistige Leben erstickt, ist an wahre Blüthe der Insel nicht zu denken. Daß der Ackerbau die wichtigste Hülfsquelle des Landes ist, wurde berührt. Die Ackerbauer verhalten sich zu den übrigen Erwerbenden wie 4 zu 1. Von trefflichem vulkanischem Boden, unter der Tropensonne, durch Quellenreichthum und häufige Gewitter getränkt, gibt Java einen köstlichen Reichthum nützlicher Gewächse. Wie ein großer Garten vom Gestade bis auf die Berggipfel, bedeckt mit glänzendgrünen Reisfeldern und Zuckerpflanzungen, dunklen Kaffeegärten, üppigen Obstwäldern mit lachenden Dörfern liegen ganze Provinzen da, doch nur $\frac{1}{8}$ der Insel recht angebaut. Reis vor Allem in vielen Arten, je nach der Höhe und Feuchtigkeit, in mehreren Erndten 100 — 120fach tragend, wichtiger Ausfuhrartikel; dann Mais in allen Strichen, der jedoch nicht so reich, wie im spanischen Amerika (150fach) lohnt, die Batate, die Yams und mehrere Knollen-, Wurzel- und Staudengewächse, die Palmen (Sago, Toddy, Oel, Zucker wird gewonnen), besonders Cocos, Areka ꝛc., treffliche Oelpflanzen (worunter Katschang und Palma Christi) und Hülsenfrüchte, das Zuckerrohr, mehrartig, bloß zum Essen und zu Arak, ohne andere Zubereitung, Kaffeestaude, früher wenigstens durch die gezwungenen Lieferungen den Einwohnern verhaßt gemacht (nur die Sundalande gaben jährlich 100,000 Pikul zu 133$\frac{1}{3}$ Pfd.), Pfeffer, früher wichtig, jezt weniger, vorzüglich in Bantam und Süd-Sumatra, Indigo, fast auf der ganzen Insel von verschiedener Güte, besonders in Matarem, Baumwolle (Kapas Jawa häufiger aber schlechter als das ostindische Kapas muri) meist im Westen und Süden, Tabak, viel gepflanzt, im Innern z. B. in der dadurch wohlhabenden Prov. Kedu, welche die Holländer lange nicht besaßen, Weizen im Innern u. a. m. bilden die Gegenstände der Arbeit, die meist in Bewässerung besteht. Das Feld ist entweder Sawa (von Flüssen ꝛc. bewässert) von verschiedener Art, oder Tegal, Gaga (trockenes), wo nur die geringern Gewächse fortkommen. Jenes ist weit das Meiste. Man pflügt mit Ochsen oder Büffeln an einem einfachen Pflug von Tikholz, das Hacken geschieht mit

Digitized by

verschiedenen rohen Werkzeugen. Die Zeiten für die einzelnen Geschäfte sind astronomisch genau bestimmt. Der Cattie (1¼ Pfd.) Reis kostet etwa 4 Pfennige, und reicht hin zu täglicher Nahrung eines Menschen. Gewonnen wurden schon früher an Reis fast 11 Millionen Centner, an Zucker 27 Mill. Pfund, von Kaffee ausgeführt 26 Mill. Pfd. *). Auch die Viehzucht in Büffeln, Ochsen, Kühen, Pferden ist nicht unbedeutend. Im Jahr 1813 zählte man bei 2½ Mill. Einwohnern, 5000 Schafe, 24,000 Ziegen, 122,600 Ochsen, 402,054 Büffel **). Alles aber fast bloß zum Behufe des Zugs und Feldbaus. Die Jagd liefert reichen Ertrag, der Fischfang in Meer und Flüssen, auf mehrere Arten betrieben, ebenso, auch Perlen. Von Bienen- und Seidenzucht weiß man fast Nichts. Bergbau findet nicht Statt. Was an Mineralien gewonnen wird, bleibt meist im Lande, außer dem abgedünsteten Baisalz, wovon fast die Hälfte ausgeführt wird. Ueber 1 Mill. Centner wird geliefert. Die Industrie, in den Händen der Frauen (Baumwolle-Arbeiten und Kleider, Färben) und der Chinesen, steht nicht hoch. Leztere sind Steinhauer, Maurer, Ziegler, Brandweinbrenner, Zuckerfabrikanten; die Javaner flechten Matten, gerben Leder, sind Schmiede, die Messer, Säbel ꝛc. aus Eisen, und Kessel, Töpfe ꝛc. aus Kupfer machen, Scheiden für die Krise verfertigen, Gold- und Silberarbeiter, Juweliere, Holzschnitzer, Schiffbauer, Zimmerleute (viele sogenannte „Waldleute“ sind stets mit dem Lichten der Tikwälder beschäftigt), bringen ein eigenes Papier, Salz, Salpeter, Schießpulver, Schießgewehre, meist unter europäischen Meistern zu Stande. — Ehemals waren die Javaner ein seefahrendes Handelsvolk, jezt nicht mehr. Noch aber ist der Handel mit dem Archipel, dessen Kornkammer es immer war, der ganzen Ostküste Asiens bis Kamtschatka, Japan, Indien, Afrika, Amerika und Europa bedeutend. Im J. 1812 war die Tonnenzahl kleinerer und größerer Fahrzeuge, die aus Java und sonst sich in den Häfen von Batavia, Rembang, Sumenap (auf Madura), Pakalungan einfanden, 85,072; in den 3 ersten erschienen 5521 Schiffe. In demselben Jahr fuhren 45,000 Tonnen durch die Sundastraße. Die Zahl hat sich aber schon in den nächsten Jahren verdreifacht. Die Nordküste hat 13 bedeutende Häfen (Bantam, Batavia, Rembang, Gresik, Surabaya u. a.), wo theils der Küstenhandel durch die Bugis, Malayen, Chinesen und Araber, theils der Seehandel durch die Europäer betrieben wird. Mit Getreide handeln besonders die Chinesen; außer dem schon Genannten wird ausgeführt: Baumwolle, Zucker, Tamarinden, Salanganen-Nester, Tik, Indigo, Arak, Tabak, Pfeffer, was meist durch die Holländer (die

*) Raffles 1, 117 ff. Olivier S. 82 ff. u. a. O.
**) Raffles 1, 122. Olivier S. 278 ff.

Digitized by Google

Handelshäuser in Bantam, Batavia u. s. w.), oder durch die Bugis und Engländer auf Pulo Pinang geht. Aus Europa kommen Manufakturwaren, aus Indien auch Opium, aus China Lackwaren, Thee, Porzellan u. a. Der Binnenhandel geht auf schiffbaren Flüssen, oder durch Lastträger, Saumthiere und Karren auf den vielen guten Straßen. Oeffentliche Märkte (Bazars) in Menge, in Städten und im Freien, wo hauptsächlich die Weiber Geschäfte machen, und die durch gute Polizei geregelt, beträchtliche Zölle abwerfen, sind die Tummelplätze des rührigen Chinesen. Die allmälig wachsende Freiheit des Handels wird den Holländern nützlicher seyn, als die Monopole.

Das Geld ist spanisch (Dollar), indisch (Rupie), auch holländisch. 12 Uang = 1 Rupie, 10 Doit = 1 Uang. Das chinesische Gewicht gilt. Java hat ein eigenes Flächenmaß.

d) Wohnorte.

Die Haupteintheilung von Java ist in 1) holländische, 2) freie Länder. Zu jenen gehört die ganze Nordküste, der Westen und Osten der Insel in 17 Provinzen (1520½ Qu. M.) mit etwa 2,800,000 Einw. Die Provinzen sind:

1. **Bantam** an der N. Küste und Sundastraße, die westlichste, bis an den Ocean im S., gebirgig, waldreich, mit schönen Pflanzungen, bis 1808 ein eigenes Reich, 150 Qu. M. mit 231,600 E.*). In ungesunder, sumpfiger Lage findet man die zerfallende, ehemalige Hauptstadt Bantam, mit dem Fort Speelwyk und dem alten Sultans-Palast und verschlammtem Hafen, die erste holländische Kolonie. Eine Menge Krokodile leben hier von den vielen gefallenen Thieren. Dörfer und Landgüter in Menge füllen die fruchtbare Provinz. Der jetzige Hauptort Birang (Ceram) liegt tiefer im Land und ist gesunder. Hier wohnt der Resident, oft auch der Sultan. An der Sundastraße liegt an der Bai gleichen Namens. Anjer, ein Hauptplatz für den Land- und Seehandel, besonders nach China. Mehrere Baien (Pfefferbai, Welcome B.) liegen an der Straße. Unter den vielen, meist unbewohnten Eilanden der Sundastraße ist das größeste, durch die Behouden-Passage getrennte Pana-itan oder Prinzen-Eiland mit dem Fischerdorf Samadang. Im Javameer umlagert eine Menge ähnlicher die N. Küste.

2) Oestlich davon an der N. Küste liegt **Batavia** oder auch die Ommelanden, morastig, ungesund, aber reich bebaut und bewohnt, das ehemalige Reich Dschakatra, 70 Qu. M. und 332,000 Einw. mit

*) Diese Angaben sind nach Raffles für das Jahr 1815; wir haben allen Grund, jezt mehr anzunehmen.

der Hauptstadt des niederländ. Indiens Batavia (6° 9′ 1″ S. B., 124° 31″ L.), am Groote- (Dschakatra) Fluß, von Sandbänken, Schanzen und Citadelle vertheidigt, im Jahr 1610 gegründet, lange in stetem Kriegsstand; die Stadt selbst von Kanälen durchzogen, mit dem Rathhaus, wo die Justizbehörde sich versammelt, der reformirten, lutherischen und katholischen Kirche (der Portugiesen), Moscheen und Magazinen, hat nicht mehr als 45,000 Einw., die meist in der fast kreisförmig gebauten, aber durch den chinesischen Begräbnißplatz auch ungesunden Neustadt leben. Es sind über die Hälfte bloß Chinesen und Sklaven, sonst die meisten Javaner und Malayen, Handelsleute von Bali, Macassar und Bugis, nur wenige Europäer, Hindu's, Araber und Creolen. Die batavische Gesellschaft hält zwar ihre Versammlungen da, wohnt aber, wie der Gouverneur, der Rath von Indien, die vornehmsten Kaufleute, deren Büreau's in der Stadt sind, im Dorfe Ryswik, landeinwärts, wo der Palast steht. Die Schulen, Hospitäler, Waisen- und Armenhäuser, das Zuchthaus sind in der Stadt, auch eine Staatsdruckerei. Die Portugiesen und Chinesen bewohnen einige Vorstädte. Auch viele Juden sind da. Es sind 6 Quartiere. Der ausgebreitete Handel versammelt eine Menge Schiffe auf der Rhede und im Hafen, so daß doch neuere Reisende von 300,000 Einw. sprechen können, die freilich meist nur kurz bleiben*). Ueber 4000 M. Truppen liegen in Garnison. Ein stetes Gewühl von handeltreibenden Chinesen und andern Ostasiaten, von thätigen Javanern, von vornehmen Europäern belebt die Straßen und Märkte. Weltevrede, Molenvlint, Ryswik, Nordwyk sind Dörfer, wo die Europäer prächtig wohnen, meist mit Bazars, mit Hospitälern u. a. Anstalten. Herrliche Landhäuser mit großen Ländereien liegen umher. Auf den Eilanden der Küste sind Festungswerke, Schiffswerften, Magazine.

3) Südlich von Batavia liegt höher die Provinz **Buitenzorg** bis in die blauen Berge, mit 42 Qu. M. und 76,300 Einw., meist Javanern, mit dem 3000′ hoch gelegenen Hauptort Buitenzorg in der Nähe der uralten Stadt Padschadscharan, wovon merkwürdige Trümmer zu sehen sind, voll schöner Landhäuser. Ein reizender Handelsort. Nahe das Dorf Sampia mit 10,000 Einw.

4) Die **Preanger** Regentschaften, von der Nordküste zur Südküste, im O. der genannten 3 Provinzen, aber weiter im Osten an die einheimischen Herrschaften auf der Südküste stoßend, bis jenseits 126° L. gehend, ein reiches Land mit den hohen Vulkanen in der Mitte, 465 Q. M. und 245,628 Einw. umfassend; die Häuptlinge zahlen Tribut an die Holländer, leben prächtig, und verwalten selbst,

*) Ausl. 1831 S. 537 f.

werden aber stets beobachtet, ihr Handel ist beschränkt. Die Herrschaften sind: an der S.W. Küste (Wynkoopers B.) a) Tschandschur (Changore), b) Bandung im innern Lande zwischen 2 Gebirgsreihen, c) Tschi Damer auf der S. Küste, sofort ebenda d) Kandang Weli, an Sukapura im O. grenzend, e) im N. des vorigen Glongong im vulkanischen Gebirgslande, f) noch nördlicher Paraka Mutgang, wo der Indramayufluß anfängt, g) Samadang, um die nördlichen Vulkane, im S. an Limbangan stoßend, h) auf der Nordküste zunächst an Batavia ist Krawang, mit derselben Natur wie die Ommelanden, die östliche i) Tschiallem, endlich k) Pamanukan an dem Indramayu und Tscheribun hin. Die den nächsten Platz nimmt

5) Prov. **Tscheribun** mit 67⅓ Qu. M. und 216,000 E. besteht nur zum Theil aus niederländischen Besitzungen: a) das Land Tscheribun an der N. Küste mit dem untersten Lauf des Indramayu, mehrere Distrikte (Indramayu, Banguwan u. a.) theils flachen, theils bergigen und vulkanischen Bodens umfassend, reich an Ertrag, auch für den Handel. In der Nähe des Vulkans Tschermai liegt an der See die Handels- und Manufakturstadt Tscheribun, von der aus in die Westprovinzen mehrere Straßen gehen. Der Hafen ist sehr besucht. Viele Alterthümer zeichnen die Umgegend aus. Die Holländer haben ein Fort und einen Residenten da. Eine große Moschee ragt in der Stadt, die etwa 10,000 Einw. hat. Eine kleine Stadt ist Indramayu mit Fort und Hafen, ein Eiland Boompjes liegt vor dem Kap Indramayu. Andere Theile sind die abhängigen Fürstenthümer, b) Sukapura an der Südküste hin, Gebirgsland mit Flüssen, reich und fruchtbar, unter eigenen Fürsten, mit den Distrikten Batuwandschi, Nagara, Salachan, Karang, Parung, Mundala, Kawasen, Tschikambulan u. a. und der Stadt Sukarapa. c) Galu, östlich von da an der Küste mit der großen Insel Kambangang, die zwei Häfen bildet. d) Limbangan im innern Gebirgslande, schönes Thalland, zwischen den hohen Bergen von Tschikura und Papandayang nach N. bis an den Maruyung.

So weit gehen die Sundaländer. Im eigentlichen Java liegen:

6) Prov. **Tegal** am Nordmeer, von Tscheribun im W., von den Landen des Kaisers im S., von Pakalungan im O. begrenzt, nach dem Vulkan Tegal benannt, der auf der Südgrenze liegt, die fruchtbarste Provinz, 60⅓ Qu. M., 178,400 Einw., in die 3 Distrikte Tegal, Brebes und Pamalang getheilt, mit der Stadt Tegal, einem Hafenort, wo der Resident wohnt.

Digitized by Google

7) Prov. **Pakalongan**, östlich von da, mit hohen Bergen 28 Qu. M., 115,450 Einw., in den 3 Distrikten Ulujami, Pakalongan, Batang, reich, aber an der Küste ungesund; die gleichnamige Stadt bewohnt der holländ. Resident. Von da nach O. liegt

8) **Semarang**, 54¼ Qu. M., 327,600 Einw., ehemals in die Distrikte Kendal, Kaliwungu, Semarang und Demak, jezt in 17 kleinere getheilt; der Vulkan Ungarang liegt hier, das Gestade hat ungesunde Savannen. Die Provinz ist vorzüglich kultivirt. Die Hauptstadt Semarang (6° 53′ S. Br., 128° 13′ 43″ L.), an der Mündung des Flusses gl. N. hat eine Rhede und Hafen, Fort, Moscheen, reformirte Kirche, Schulen, Sternwarte, Theater, Hospital, 30,000 Einw. Sie ist Hauptplatz des Binnenhandels und hat viel Manufaktur. Auch die Städte im Innern sind noch beträchtlich und haben Forts.

9) Im Süden davon liegt die Bergprovinz **Kedu** in 10 Distrikten über 38 Qu. M., 197,300 Einw., fruchtbar, mit hohen Vulkanen, den Ruinen von Borobodo und der Hauptstadt Srapag.

10) **Dschapara** (Japara) im N.O. von Semarang, eine Halbinsel, 47⅔ Qu. M., 103,300 E. mit dem großen Dschapara-Berg, der bis ans Gestade seine Zweige wirft, in 4 Distrikten: Japara, Javana, Kudus, Pati. Die Inseln Karimon Java, Mandalique und mehrere andere gehören dazu.

11) Von da im S., östlich von Demak liegt **Grobogan**, zusammen mit dem östlicheren **Dschipan**, welches an Rembang im N. stößt, im S. an die Gebiete des Sultans reichend. Der Solo durchströmt dieses. Beide zusammen haben gegen 57 Qu. M., 66,500 Einw., mit Tikwäldern, Vulkanen, gebirgig, in 7 Distrikten (Grobogan, Wirosari, Purwadados, Panulan, Blora u. a.). Viele Städte und mehrere Gebiete haben eigene Häuptlinge. Ein Schlammvulkan und Salzquelle beim Dorfe Kuhu sind merkwürdig.

12) Von dieser im N., östlich von Dschapara, nimmt die Küste **Rembang** ein, 65 Qu. M. und 158,500 Einw. enthaltend, nur mit niedern Bergen, sehr fruchtbar, mit vielen Städten und Dörfern, und den Landschaften Lasem, Tuban u. a. Die Hauptstadt Rembang (6° 40′ S. Br., 128° 49′ L.) hat ein Fort und große Schiffswerften.

13) Hierauf folgt im O. **Gresik**, 36⅔ Qu. M., 115,450 Einw., die Küstenstriche Sidayu, Gresik, mit dem Delta des Solo, fruchtbares, angeschwemmtes Land und die Tikwälder von Lamongan im Innern, welche dieser durchströmt, umschließend. Die Hauptstadt ist ungesund, daher schlecht bewohnt. Gewehrfabrik, Stück-

Digitized by Google

gießerei, Fort, Sitz des Residenten zeichnen sie aus. Das Fort Ludowisk auf einer Bank in der Str. von Madura, beherrscht die Solomündungen.

14) **Surabaya** ist die nächste Provinz im S. und S.O., die westlich und südlich von des Sultans Gebiete berührt wird, mit fast 57 Qu. M., 154,500 Einw., sehr gut angebaut, reiche Tikwaldung enthaltend, in 3 Distrikte: Surabaya, Wirosawa, Dschapan getheilt. Die Hauptstadt Surabaya (7° 12′ 31″ S. Br., 130° 23′ 2″ L.), an der Straße von Madura, wo der große Kediri mündet, regelmäßig gebaut, nur ein großes Dorf mit 1 Fort und dem besten Hafen auf Java. Auf dem rechten Ufer liegt der europäische Theil dieser Hauptstadt des Osten, auf dem linken der chinesische und javanische, Brücken verbinden beide. Die Stadt liegt zwischen herrlichen Gärten versteckt, ist reich und schön, hat fast 100,000 Einw., ein großes Gewimmel von Fremden wird durch den Handel im Hafen und auf den Bazars erregt. Die Münze, das Militärhospital, das Zeughaus, die große Werfte, die Stückgießerei, die Kirchen zeichnen sich aus. — In der Provinz findet man islamische und javanische Denkmäler in Menge, besonders die Ruinen von Madschapahit. Städte gibt es ziemlich viele.

15) Im S.O. grenzt an die Provinz **Passuruan**, die sich am Nordmeer hindehnt, im W. an die Sultansgebiete und im S. bis ans Meer geht, fast 91 Qu. M., 108,800 Einw. hat, vulkanisch und bergig, mit den Tenggergebirgen und dem hohen Ardschuna, gut angebaut, in Passuruan (im O.) und Malang (S.W.) getheilt. Letzteres hat merkwürdige Reste des Alterthums.

16) **Probolingo** oder **Besuki**, von da im O., 133½ Qu. M., 104,350 Einw. in 25 Distrikten (z. B. Probolingo, Besuki, Panarukan, Lamajang, Pugar u. a.). Die Hauptstadt ist Besuki, die Stadt Probolingo beherrscht ein Chinese, der sie gekauft hat, recht gut, Panarukan hat auch einen eigenen Fürsten. Nusa Baron, das Eiland, gehört hieher.

17) **Banjuwandschi**, die Ostspitze der Insel, sonst ein eigenes Königreich, an der Straße von Bali, fast 60 Qu. M., aber nur höchstens 8900 Einw.; hohe Vulkane liegen darin, das Klima ist sehr ungesund, der Boden fast wüste; es sind 2 Distrikte. Der Hauptort Banjuwandschi (7° 33′ S. Br., 131° 46′ L.) ist ein Fort und Sitz des Residenten. Das Eiland Gillelowang steht auch unter ihm.

II. Länder der javanischen Fürsten.

Sie ziehen sich am indischen Ocean hin, bis gegen die Mitte der Insel, übrigens die Gebiete der 3 Fürsten (Susuhunan, Sultan und Pandscheran) so verwickelt unter einander, wohl durch die Politik der Holländer, daß zusammenhängende Provinzen der einzelnen nicht herausgefunden werden können. Wir beginnen daher im Westen mit:

Digitized by Google

1) **Banjumas**, an Galu grenzend, wozu auch Adschibaran und andere Bezirke gehören, im S. die hohe Vulkankette, selbst aber noch bergig, ein Hochplateau von 3000′, gut kultivirt, besonders reich an Salangan-Nestern. Der Hauptort ist Banjumas, wo der Tumonggong wohnt, am Sirayofluß, ziemlich im Lande.

2) **Bagalin**, im O. von da, noch ganz derselben Natur, scheint in viele Kantone zu zerfallen.

3) Oestlich der leztern Provinz folgt **Melarem**, Mittelpunkt des Reichs, äußerst reiches Bergland mit dem großen Solothal. Hier findet sich am Solo die Residenz des Susuhunan, Surakerta (7° 18′ S. Br., 128° 18′ L.), mit mehr als 100,000 Einw., Palästen des Kaisers und der Großen, Laudhäusern, Fort der Niederländer, wo ein Resident lebt, Manufakturen, Münze u. a. m. Nahe der See liegt am Mantschingan die Residenz des Sultans Yudschyakerta (7° 36′ S. Br., 127° 54′ L.), mit fast 100,000 Einw., ganz ähnliche Stadt. Im Westen die zerfallene Hauptstadt Kertasura, mehrere Forts der Europäer; in der Nähe der zweiten Stadt liegen Probolingo und die Ruinen von Brambanan, welches wohl der Hauptsitz der Religion war.

4) Im O. folgen die Landschaften **Kaduwang**, nördlicher **Jagaraga**, dann im N. **Madion**, im S. **Pranaraga** und **Patsche**, dann im N. **Kediri** zu beiden Seiten des gleichnamigen Stroms, im S. **Kowo**, **Luduwang**, **Blitas** u. a. mehr, überall berührt von den niederländischen Provinzen, mit ziemlich bedeutenden Städten und Dörfern. Von diesen Distrikten kennt man wenig mehr als die Namen.

b. Madura.

Im N. Osten von Java vor den Mündungen des Solo und des Kediri verbreitet sich das Eiland Madura zwischen 6° 52′ und 7° 16′ S. Br., von etwa 130° 25′ bis 131° 40′ L., begrenzt im N. von der Java-See, im W. und S. von der Straße und dem Busen von Madura, im W. vom Inselmeer der Sunda, wo es gegen die Flores-See sich ausdehnt, etwa 75½ Qu. M. groß, im O. schmäler als im W., wie Java, aber die Einbiegung an der Südküste, eigentlich Mandura oder Manduretua genannt, bergig und waldreich, die Vegetation noch üppiger als in Java, wovon die großen Bombax (so groß als die Baobab adansonia) zeugen, besonders reich an Tikholz, Farbhölzern und Cocos, mit herrlichen, bewässerten Thälern, worin die Kultur weit gediehen ist, sonst ganz Java gleich in Klima, Produkten, Natur und Sitten der Bewohner. Die Pferde der Insel sind besser als die javanischen, Fische gibt es in Menge. — Einwohner zählt die Insel etwa 220,000, worunter auch Chinesen, Malayen u. a. in 1074 Städten und Dörfern. Nahrung, Kleidung, Sitten u. s. w. gleichen den javanischen. Den Unterschied des Charakters

Digitized by Google

macht die größere Thätigkeit, Kühnheit und Gewandtheit des Madureſen. Sie ſind daher als Soldaten, Seeleute, Ackerbauer, Manufakturiſten beliebt. Die Sprache gehört zu einem Stamm mit der von Java, bildet aber einen geſchiedenen, mit dem Malayu verwandteren Dialekt, der, in zwei Idiome, das von Sumenap und Madura, zerfällt. Mit Bali zeigt ſich hierin, ſo wie in der Religion die engſte Verbindung. Leztere iſt altjavaniſch, urſprünglich Brahmaismus, aber durch Buddhismus ſo beſtimmt, daß der Kaſtenunterſchied u. a. verſchwunden iſt. Die Regierung der Inſel gehört im Weſten (Bankalan) einem Sultan, im Oſten (Sumenap) ebenſo einem andern, in der Mitte (Pamakaſſan) den Niederländern. Jene haben einen Reſidenten an der Seite und zahlen Tribut, hier gebeut ein Gouverneur. Der Handel iſt nicht unbeträchtlich. In Sumenap's Hafen allein erſchienen im J. 1812 Fahrzeuge: 5765, Tonnen: 15,230 mit einem Werth von Einfuhr: 625,628 Rupi's, Ausfuhr: 396,820 R.; im J. 1813 ſtieg die Zahl der Schiffe auf 4752 mit 33,769 Tonnen, die Einfuhr wuchs zu 740,080, die Ausfuhr zu 492,020 Rupi's an, meiſt nur javaniſche und maduriſche Produkte.

1) Prov. **Bankalan**, den ganzen Weſten der Inſel umfaſſend, hat die Reſidenz des Sultans, Madura, mit etwa 7000 E., den Hafen der Stadt Bankalan an der Straße von Madura, ſtark von Chineſen bewohnt, und den von Kamang an der S.W. Küſte mit lebhaftem Handel.

2) Prov. **Pamakaſſan** in der Mitte der Inſel, enthält die Reſidenz des holländ. Gouverneurs Pamatallan mit Fort, 5000 Einw., Handelsſtadt gegen die S. Küſte hin, endlich

3) Prov. **Sumenap**, der öſtliche Theil, hat die Reſidenz des Sultans Sumenap, an einer Bai mit Fort und Schiffswerften. In der Nähe Tikwälder.

Dazu gehören die theils gut angebauten, theils dicht bewaldeten Eilande im Oſten, wie Pataran (Lang Eiland), Dſchili Radſcha (Maalſtroom), Dſch. Auting (Schilpad), Pondi, Dſchjliang (Galion), 4 Mitspauds, Pandſchang, Lalariborgruppe, zuſammen mit etwa 20,000 Einw.

c. Inſeln im N. und N.O. von Java.

1) Vor der N. Küſte Java's liegen die Gruppen Karimon, Java und Lubok (5° 40′ S. Br., etwas jenſeits 130° L.), Hocheilande, fruchtbar und kultivirt, mit handeltreibenden Einwohnern, wahrſcheinlich unabhängig.

2) Im O. der zu Madura gehörigen Inſeln geht die Reihe fort mit Sapodi, einem großen Eiland, ſodann den 4 Brüdern, nördlicher Kulkun, Kangelang, auch größer, Zuflucht der Korſaren,

Digitized by Google

Preston (Hastings), Paternoster-Inseln, Postillions-I., die mit Celebes verbinden, wie Solombo mit Borneo.

d) Die kleinen Sunda-Inseln.

Sie strecken sich von $5\frac{1}{2}$ — 11° S. Br. bis gegen die Gestade von Neuholland oder bis in den Anfang der Ostreihe fort. Zuerst begegnet uns nur durch enie Straße von Java getrennt

1) Bali, eine Dreieckgestalt, 94 Qu. M. groß, zwischen der Straße von Bali und der von Lombok im W. und O., der Java-See und dem indischen Ocean in N. und S., die Südspitze unter etwa 8° 54′ S. Br., 132° 48′ 43″ L., bergig und vulkanisch, wie Java, mit einem lebenden Feuerberg, der die von W. nach O. streichende Kette schließt, denselben mineralischen Produkten wie Java, denselben Pflanzen, doch nicht in gleichem Reichthum, auch weniger Holz*), trefflichen Pferden und Schweinen, Büffeln, Ziegen, Schafen, und wohl auch den übrigen Thieren der Inseln, zeichnet sie sich hauptsächlich durch ihre Bewohner aus. Diese, fast 1 Million an der Zahl (985,000)**), sind größer, stärker nnd kühner als Malayen, Javaner und Hindus, und, so gern sie sich ihrem einheimischen Despoten unterwerfen, doch stolz und eifersüchtig auf ihre Ehre. Ihr ganzes Wesen hat daher geistigen Ausdruck. Erfinderisch und thätig nennt man sie mit Recht. Ob sie vor den Moslems geflüchtete Javaner***), oder Einwohner von Celebes†) sind, und was an der Sage von menschenfressenden Ureinwohnern (Rakschasa) geschichtlich Wahres ist, bleibt hier unentschieden. Genug, daß wir mit Sicherheit annehmen können, auf einen roheren Stamm von Ureinwohnern wurde ein durch indische Kultur gebildeter gepfropft. Häuslich, ja zart in der Familie, mäßig und einfach, hat der Balinese seine Verderbniß den Europäern und Chinesen zu danken, die ihm Opium und Aehnliches zuführten. Er nährt sich von Ackerbau. Rindfleisch ißt er nicht, aber Schweine. Zur Kleidung dient ein Stück Baumwolle, um die Lenden geschlagen, sehr kurz; die Frauen tragen es lang und noch einen Shawl als Oberkleid. Nur der Stoff unterscheidet den Vornehmen. Das Haar schneidet man kurz und streicht es mit Cocosöl auf; der Kris begleitet den Balinesen. Zum Kriegskleid gehört Turban und rothe oder blaue Weste. Die Wohnungen in Dörfern und Städten sind ungesunde Lehmhütten. Unter den Sitten tritt besonders hervor die ungezwungene und nicht kriechende Ehrfurcht vor den Fürsten; die Vielweiberei ist erlaubt, aber nur bei den Vornehmen ge-

---

*) Der Tikbaum ist wenigstens nicht so häufig, doch wächst er auch. Raffles 1, 44.

**) Olivier S. 402. Raffles gibt 800,000 an im Jahr 1815. Hassel geht auf 300,000 herunter. (Asien 4, 718).

***) Olivier S. 408. Schlegel Ind. Bibl. 1, 415.

†) Raffles B. 2. Account of Bali pag. CXL.

wöhnlich; Ehescheidung geht nicht an; die Leichen werden verbrannt und mit dem Mann seine Frau (Sutti's). Das Volk ist in vier Kasten getheilt (Brahminen = Priester, Fürsten = Kschatriya's, Kaufleute, Gewerbsleute u. a. = Visa's, endlich die unterste oder Sudra's); die dritte Kaste begräbt ihre Todten, die vierte überläßt sie den wilden Thieren. Die Kinder der Brahminen mit Frauen geringer Kasten bilden eine eigene Klasse. Tschandala's nennt man die verachtetsten Handwerker. Die Frauen sind frei, Sklaven gibt es, aber nicht alle gleich unterworfen. Die Balier sind Freunde von Tanz, Musik, Hahnenkämpfen und anderen Spielen. Sie sind geschickte Ackerbauer. Reis ist das Hauptgewächs, das Feld Besitz des Anbauers, nicht des Fürsten. Doch erhält dieser an Geld oder Frucht eine Taxe. Handwerke üben theils die Frauen (Spinnen, Weben, wie auf Java), theils Männer (Waffen, Schießgewehr, Pulver u. a.). Handel verachten sie. Nur Sklavenhandel mit gestohlenen Papu's, mit Kriegsgefangenen, Dieben, Schuldnern ꝛc. war früher einheimisch, kommt aber allmälig ab; es wurden für sie Lebensmittel aus Java und von den Chinesen eingetauscht. Die Bugis, welche Herrschaft und Handel im Westen errichtet hatten, wurden im J. 1808 nach furchtbarem Kampfe vertilgt. — Landstraßen und kleine Schiffe haben sie. Die Sprache ist mit dem Javanischen verwandt und hat auch eine Kawi. Die Religion scheint Brahmaismus und zwar bei $^{9}/_{10}$ der Einwohner herrscht der Siwakult, freilich durch Buddhismus etwas verändert. Diese wurden eingeführt*). Einige Distrikte und die Chinesen sind ganz buddhistisch. Auch Moslems gibt es. Sie haben alte Religionsschriften, aber die Veda's nicht mehr. Die Priester, besonders der Hohepriester, gelten Alles. Die Tempel sind den javanischen ähnlich. — Die Insel theilt sich in 8 Herrschaften, je mit einem Radscha, deren jeder 2 Minister hat, fürs Aeußere und Innere. Die Justiz wird nach einem schriftlichen Gesetzbuch verwaltet. Jedes Dorf hat seinen Vorsteher. Der Radscha von Klongkong scheint noch die Hoheit über die andern zu haben. Es sind:

1) Karangassem mit 150,000 Einw. 2) Boliling mit 130,000 E. 3) Badong mit 130,000 E. 4) Dschanschar mit 160,000 E. 5) Manggoei mit 160,000 E. 6) Tabanan mit 180,000 E. 7) Klongkong mit 75,000 E. 8) Tamanbali. Die Städte: Karangassem an der Straße von Lombok, mit einem Hafen, starkem Handel, Bliling und Bali auf der N. Küste, Karambo an der Str. vor Bali sind Residenzen**).

2) Lombok, durch die Str. gleichen Namens von Bali ge-

---

*) v. Bohlen das alte Indien B. 1. S. 147. Crawfurd in Asiat. research. 13. 128 ff. 139. v. Schlegel Ind. Bibl. 1, 413 ff.

**) Raffles a. a. O. Olivier S. 402 ff. u. A. m.

Digitized by Google

trennt, von 8° 21′ bis 8° 47′ N. Br., zwischen 133° 50′ und 134° 20′ L., rundlicher Gestalt, mit 70 Qu. M., Felsküsten, an der nördlichen einen 8000′ hohen Feuerberg, der furchtbar tobt und verwüstet. Die Natur des Landes scheint vorzüglich, die Wässerung reich, die Pflanzenwelt üppig, die Thiere dieselben wie auf Bali. Die Bewohner sind derselben Art wie dort, wahrscheinlich auch hindu'scher Religion, stehen unter einem Radscha, der an Karangassem zinst, und treiben mit Vieh, Reis und andern Lebensmitteln, die sie reichlich bauen, Handel zur See nach Borneo, Java, Macassar u. a. m. Die wilden Bewohner der Kalkinsel Banditti in der Straße von Lombok leben von Seeräuberei. Städte oder Dörfer gibt es auf beiden Inseln. — Von da nach O. folgt das merkwürdige Eiland

3) Sumbawa, dessen eingebuchtete Nordküsten schon zeigen, wie gewaltsam es bewegt wurde. Es liegt zwischen 8° und 9° 2′ S. Br., 131° 20′ und 136° 59′ L. (die S. W. Spitze 134° 21′ 43″, die S.O. Spitze 136° 52′ 45″) *), durch die Str. Allas im W., die Str. Sapy im O. begrenzt, 365 Qu. M. groß. Der gewaltige Vulkan Tomboro brach 1815 mit einer über ganz Java, bis auf die Molukken, in Celebes und Borneo fühlbaren Erschütterung so furchtbar los, daß er die Asche 300 Seemeilen weit schleuderte, die Luft verfinsternd. Das Meer brach ein, der Pik stürzte zusammen, und ließ ein durch Schutt und Lava gefülltes Tafelland zurück. Die Stadt Tomboro blieb vom Meere bedeckt, dagegen erhob sich eine Bank **), 10,000 Menschen gingen zu Grunde. Auch sind noch andere Feuerberge in Thätigkeit. — Uebrigens prangt die Insel in aller Herrlichkeit der Tropenländer, fruchtbar, reich an Tik- und Palmenwäldern, an edlem Holz und köstlichen Früchten. Außer dem gewöhnlichen Vieh und Wild des Archipels gedeihen dort die trefflichen Pferde, den arabischen vergleichbar; man fischt Perlen und findet neben vulkanischen Mineralien auch Gold. Die Bewohner, auch dem großen Malayenstamm angehörig, zeigen doch in ihren Dialekten, deren 3 sind, die Annäherung einerseits an die Macassaren, andererseits an die Bugis. Der Religion nach sind sie wahrscheinlich den Baliern ähnlich, vielleicht auch Moslems. Die Holländer, Chinesen, Malayen, Bugis, Macassaren bringen europäische und indische Waren nebst Opium, und holen auf der Insel Pferde, Sklaven, Holz, Schwefel, Gold, Perlen, Wachs, Getreide, Früchte, Tabak, Salanganen-Nester. Ein Sultan und 6 Radscha's beherrschen die Insel. Nämlich im Osten herrscht in Bima der Sultan über 80,000 Menschen, er wohnt in der größern Stadt Bima (8° 8′ S. Br., 136° 15′ 43″ L., an einer Bai, wo ehemals eine holländische Faktorei stand. Auf der vulkanischen Insel Gunong Api im N.O. nahe der Bai

*) Nach Horsburgh s. Coulier 2, 105.

**) v. Hoff a. a. O. 2, 437 f. Raffles 1, 39.

Digitized by

von Bima zieht man die schönsten Pferde. Oestlicher liegt die Insel Dschilibanta, dann folgt das größere Eiland Komodo oder Rotten-I., 20 Qu. M. groß, ein eigenes abhängiges Fürstenthum. — Dann gebieten die Radscha's über die nördlichen Gebiete Tomboro, Pekati (Papicat), Sang'ir, die alle im J. 1815 verwüstet und fast entvölkert wurden, im W. das Reich Sumbawa mit der Stadt gl. N. und mehreren Eilanden (Mayo, Sitonda ꝛc.) und der abhängige Bezirk des Radscha von Dumpo ganz im Westen, wo Gold und Wälder bei gutem Reisbau sich finden.

4) Im S. der Straßen Sapy und Mantschirei zwischen Sumba, Rotten und Flores liegt die größere Insel Sumba oder Tschyndaua, auch Sandelholz-I., mit etwa 100 Qu. M., der 10te° S. Br. geht durch den Südtheil der länglichrunden Insel, 137 bis 138½° L. streckt sie sich hin. Sie ist bergig, mit Wäldern von Sandelholz bedeckt, gibt eine Menge Baumwolle und die schon oft genannten Gewächse des Archipels, Pferde, Büffel, Schweine, Fasanen und mehrere eigenthümliche Vögel, hat wenige und nicht angenehme Bewohner, hochgewachsen, aber so melancholische Leute, daß sie leicht sich selbst tödten*), feig, bloß mit Piken, Schild und Säbeln gewaffnet, aber gute Reiter. Sklaven- und Baumwollenhandel, Tripangfang lockt die Macassaren hin. — Im S.O. liegt gegen Timor hin die Insel Savu (10° 21′ 20″ bis 10° 35′ 50″ S. Br., 139° 14′ 34″ bis 139° 33′ 45″ L.)**), eine der blühendsten Inseln, reich an Pflanzen (auch Zimmt) und Thieren, in der Mitte bergig, von einem starken, tattowirten Malayenstamm, unter 5 den Holländern zinsbaren Radscha's bewohnt, vielleicht 40,000 Einw. mit einiger Civilisation. In der Nähe das üppig bewachsene, felsige, aber menschenleere Eiland Neu Sawu (10° 47′ 45″ S. Br., 138° 51′ L. nach Duperrey) und das bewohnte und waldreiche Bendschoar, etwas mehr S.W., nebst einem neuentdeckten noch westlichern***).

5) Im N. von da, gerade östlich von Sumbawa streckt sich Mantschirei oder Flores (Ende) hin, ein schmales aber langes Eiland von 420 Qu. M., zwischen 7° 50′ und 8½° S. Br., 137° 20′ bis 140° 24′ L., Berg- und Waldland, dessen Vulkan Lovotivo im Osten Kapit. Bligh brennen sah, aber fruchtbar an den edelsten Produkten, auch Zimmt und Sandelholz, wovon die Bugis und Chinesen Ladungen holen, oder die Einwohner nach Timor bringen. Bima übt in Sprache und Herrschaft seinen Einfluß wenigstens im Westen. Die Radscha's scheinen sehr beschränkt durch das Ansehen der Dorfvorsteher. In Larantuka, der östlichen Hafenstadt, Sitz eines Rad-

*) van Hogendorp descr. de l'isle de Timor in Malte Br. Ann. des voy 6, 273 ff.

**) Nach d'Entrecasteaux und Duperrey.

***) Annal. des voyages a. a. O.

Digitized by Google

scha, leben Abkömmlinge der Europäer, die schwarzen Portugiesen, Christen durch kathol. Missionäre bekehrt*). Jenseits der Str. von Flores liegen im O., auch an der Flores-See, die noch etliche Eilande im N. von Flores hat,

6) Adinara oder Sabrao, und südlich davon Solor, welche gegen O. die Straße Zimanro bespült, kleine Inseln, von verschiedenen seefahrenden und kriegerischen Malayenstämmen, unter eigenen Radscha's, von Moslems, Heiden, die erstere auch von vielen malayischen Christen bewohnt, zusammen 50 Qu. M., beide bergig, waldreich, doch auch fruchtbar. Das dort lebende Känguruh läßt die Nähe des australischen Festlandes merken. Cambi ist ein hohes Eiland in der Flores-Straße, Frederik Henrik, ein altes holländ. Fort auf Solor. Nach der Straße Zimanro oder Dutch Gut folgt im O.

7) die Insel Lomblem von etwa 65 Qu. M. (8° 12′ S. Br., 141° 20′ 43″ L.), vulkanisch, sonst unbekannt.

8) Die Str. von Allu scheidet sie von der Insel Pantar, die gleichfalls noch wenig bekannt ist, und unter 8° 33′ S. Br., 141° 42′ 40″ L. (nach Freycinet) liegt. Dann folgt die Straße gl. N.; hierauf

9) die Insel Ombay oder Malua, deren S.O. Ende unter 8° 22′ 5″ oder 8° 20′ 30″ S. Br., 122° 46′ 53 — 55″ L. (nach Duperrey und Freycinet liegt); 86 — 90 Qu. M., eine schöne, von Felsen umschirmte Insel, von wilden Stämmen bewohnt, die man als Menschenfresser schildert. Endlich liegt jenseits der großen Passage von Ombay die Gruppe der

10) Timor-Inseln, eine Reihe von Eilanden, die sich theils um die größere Hauptinsel Timor herlagert, theils von ihr nach Osten zu der südlichen Bandagruppe reicht. Es sind folgende:

a) Timor, von 8° (d'Entrecasteaux setzt die N. Spitze 8° 28′) bis 10° 20′ S. Br., zwischen 141° 10′ und fast 145° L., 420 Qu. M. groß, von N.O. nach S.W. hinstreichend, im Kleinen fast die Form Sumatra's wiederholend. Eine Bergkette (Amfoa und Fatelen) zieht der Länge nach durch die Insel, doch nahe am S.O. Gestade senkt sie sich allmälig ab und trägt Wälder. Sie besteht aus Muschelkalk, ein Mineral, das um die Küste her in Klippen sich aufthürmt und die Schifffahrt gefährdet. Lava- und Kreidefelsen bilden dürre Striche am Gestade, thätige Vulkane will man im N.W. entdeckt haben, Erdbeben sind, besonders im Wechsel des Monsun (No-

*) Rademaker in Sprengel und Forster N. Beitr. 1, 185 ff.

Digitized by Google

vember und Dezember) häufig*). Ebenen gibt es wenige, Flüsse gar nicht, aber eine Menge Flüßchen, die aus den Bergen herabrollen, ungesundes Wasser haben und in der Hitze vertrocknen. Sie führen meist Gold; auch mineralische Quellen hat die Insel. Das Klima, nämlich gewaltige Regengüsse vom November bis März, glühende Hitze im übrigen Jahre, macht die Küsten ungesund. Fieber, Skorbut, Siphylis und Blattern herrschen dort. Im höheren Innern ist es besser. Die Insel trägt die edelsten Gewächse, Reis, Mais, Bataten, Baumwolle, Tabak, Yams u. s. w., einen Mohn, woraus Opium bereitet wird, Ananas, Melonen und Arbusen, Zimmt und Muskat, auch Piment, Cacao, Kaffee, Zuckerrohr, Indigo, Sago, Cocos, Artocarpus, Mango, Granaten, Banianen ꝛc., Areka, Betel, und andere Palmen, Sandelbaum, Bambus, Tik- und Rosenholz, Casuarinen und eine Menge kostbarer Waldbäume, den schönen Korallenbaum, gewaltige Feigenbäume, Rhizophoren, Mimosen, viele Heilpflanzen, auch ein Giftgewächs u. a. m., kurz eine Prachtwelt von Tropenpflanzen und Blumen. In den dichten Wäldern hausen außer dem gewöhnlichen Rothwild auch Katzen, Babyrussa's, Büffel, riesige Fledermäuse, eine Menge von Affen und das Känguruh. Mächtige Krokodile, Schlangen, Schildkröten leben in Flüssen und Sümpfen, Haifische, eine Masse von eßbaren Fischen, Austern, Perlmuscheln und die schönsten Korallen im Meere. Man zieht Pferde, Ochsen, Schafe, Schweine und Ziegen, auch Geflügel. Der Nashornvogel, Papagayen, Adler, Sperber u. a. beleben die Wälder, Salanganen die Klippen. Prächtige Schmetterlinge und Bienen, aber auch verheerende Heuschrecken, Tausendfüße, Scorpione u. a. Insekten findet man. Auf Gold baut man nicht mehr, aber auf Kupfer, das reichlich gewonnen wird**).

Timor ist eigentlich die Vermittlung zwischen Asien und dem australischen Festlande, die Encalypten umgeben auch dort wie hier die großen Bäume, das seltsame Känguruh lebt im Innern u. s. w.***).

Die Insel ist stark bewohnt, theils von Malayen im S. und W., mit eigenem, dem javanischen ähnlichem Dialekt, brauner Farbe, tattowirt, äußerst gefällig, gastfrei, aber stolz, muthig, freiheitsliebend, doch listig und diebisch, die Frauen, deren der Vornehme viele hat, schön, die Mädchen unkeusch, alle sehr abergläubisch, Moslems (aber nicht strenge) und Fetischdiener, auch Katholiken, in weißem, rothverbrämtem oder gesticktem Zeug und Kopftuch, Alles von den Frauen verfertigt, gekleidet, mit edlem Metalle geschmückt, das herrschende

---

*) Arago promenade autour du monde 1, 300. 320. 327. Neue allgem. geogr. Ephemeriden 11, 298. — Hogendorp descr. de Timor in Annal. des voy. 6, 276 ff.

**) Hogendorp a. a. O.

***) Ann. d. voy. 16, 280 f.

Digitized by Google

Volk, theils von Papu's in den Wäldern, dem schwarzen Urvolke, roh, ungesellig, Feinden der Malayen, stets im Kriege oder auf der Jagd, in mehreren Stämmen mit einer weichen Sprache, der malayischen verwandt, theils von Portugiesen und Creolen im N. und W., wozu man die eingebornen Christen zählt, theils von Chinesen, die wie auf Java leben. Endlich sind auch Holländer da. Von Macao aus kommen Missionäre hin. Ackerbau und Viehzucht (in Büffeln hauptsächlich), Fischfang und Handel (auf Schanpans, Prohs und Piroguen, die man „Vögel" nennt) nähren die Malayen, Handwerke und Handel die Chinesen und Europäer. Der Handel geht hauptsächlich nach Batavia und Banda mit Sandelholz (6000 Centner), Sklaven, Vieh, Wachs, Schildkröten, Metallen; eingeführt werden Manufakte, Eisengeräthe, Schmuckwaren. Die Radscha's erhalten den Zehenten, und zinsen zum Theil an die Hölländer. Sie sind sehr beschränkt durch die mächtigen Vasallen. Es sind 4 Abtheilungen:

1) Ostküste mit dem Eiland Baba oder Bata unter mehreren unabhängigen Radscha's.
2) N.W. und Nordküste, den Portugiesen gehörig, deren Gouverneur in der Hafenstadt Billy wohnt, abhängig von Macao, wie der kathol. General-Vikar. Es sind mehrere Kirchen da, ein Fort, das Eiland Kambing in der Nähe. Die Stadt ist stark bewohnt. Noch mehrere Städte, Dörfer und Eilande (Gulu, Nessing und andere sind bekannt.
3) Die S.W. und S. Küste, von den Niederländern besezt. Der Unterkoopman (Resident) befehligt die Faktoreien der ganzen Gruppe. Die Beamten, das Fort, die Truppen u. a. kosten immer doppelt so viel, als die Einkünfte betragen. Der Hauptort ist Kupang (10° 9′ 55″ S.Br., 141° 15′ 21″ L.), an der Bai von Babao, die durch Vorgebirge und Eilande gedeckt ist; das Fort Concordia*) steht auf nahen Felsen und ist sehr fest. Die Stadt wird durch den Fluß gl. N. in den Kampong der Chinesen und in die Stadt der Europäer (meist Meti's, Mestizen) getheilt, mit Tempel und Kirche.
4) Endlich sind tiefer im Lande die Besitzungen der den Niederländern zinsbaren Radscha's in ziemlicher Anzahl. Der von Amarassi nennt sich Kaiser**).

---

*) Für dieses gilt eigentlich die astronom. Angabe nach Fabré und Freycinet.

**) Hogendorp a. a. O. Laschenault de la Tour descript. de Coupang in den Annal. d. voy. 16, 279.

Digitized by Google

b) Umliegende Eilande:

Simao etwas S.W. von Kupang, klein, mit Gebüsch bewachsen, sonst dürre, nur der Maiskultur fähig, mit Schwefelhöhle, Mineralquellen und einem riesigen Wunderbaum (Waringen). Der Radscha von Kupang wohnt hier. Im S. liegt Rotty, durch die Straße gl. N. getrennt (11° S. Br., 140° 27′ L.), größere Insel, sehr fruchtbar, von wilden und äußerst wollüstigen Malayen unter 15 Radscha's bewohnt. Ein holländ. Resident wohnt dort. Christen sind viele, aber nur dem Namen nach.

Dao, westlicher, wird von Malayen bewohnt, die in feiner Goldarbeit geschickt sind. Andere kleine Eilande und die große Sandbank Sahul im O. sind kaum bemerkenswerth.

11) Zur Südreihe gehören nach den kleinen Sunda-J. die südlichen Banda-Inseln, die sich von Timor bis gegen Neuguinea nordöstlich hinziehen, die Banda-See im N., den indischen Ocean, die großen Buchten des Austral-Kontinents und die Straße Torres im S. und S.W., eigentlich eine Doppelreihe, nördlich und südlich. Zu jener gehören folgende von W. nach O.

a) Wetter (zwischen 7° 40′ 12″ und 8° 6′ 24″ S. Br., 143° 18′ und 141° 15′ 58″ L.), im N. von Timor, ziemlich bevölkert, aber ungesund, mit einem holländ. Residenten; das Eiland Baba im W., nördlicher die brennende Insel. Von ihr nach O.

b) Kisser (8° 15′ S. Br., 144° 40′ L.), ein waldiges Hocheiland, doch auch fruchtbar, von wilden, heidnischen Mischlingen aus Malayen und Papu's bewohnt, unter denen das Christenthum kaum einen Anfang gemacht hat, unter Radscha's, mit niederländischem Residenten.

c) Roma oder Teralfa (7½° S. Br., 144° 54′ L.), mit niederländ. Residenten, ungesundes Eiland.

d) Damme (7° 20′ S. Br., 146° 10′ L.), fruchtbare Vulkan-Insel mit Muskatbäumen. Die Einwohner von den Holländern aus Rache vernichtet. Ringsumher steigen die Klippen-Eilande auf.

e) Nila, Mose u. a. setzen die nördliche Kette fort bis zu den Keyinseln.

Zur südlichen Kette gehören von W. nach O.

a) die Serwatty-Inseln, deren westlichste Leti heißt (8° 16′ S. Br., 145° 25′ 45″ L.), hoch, fruchtbar und reizend, von heidnischen Malayen unter 7 Radscha's bewohnt, nur mit einem christlichen Dorf, das jährlich ein Priester aus Banda besucht, um die Sacramente zu verwalten, mit einem holländ. Residenten, dessen Geschäft auch hier ist, die etwa aufwachsenden Muskatbäume zu vernichten. Ganz ähnlich sind Moa, Lakar

Digitized by Google

und Sermatten, mit Hochwäldern bedeckt; sie liegen in gleicher Linie.

Ihnen folgt

b) Babber (7° 25′ S. Br., 146° 10′ L.), von kleinern umgeben.

c) Timorlaut (von 7 — 8° S. Br., 147½° L.), eine waldige Insel, von heidnischen Malayen bewohnt, in deren ganzer Art und Bildung schon das Oceanische hereinspielt. Sie ist von Inselchen umgeben. An ihrer N. Spitze liegt

d) Larat, welche im O. der Gruppe des Key's sich anschließt, in der 3 große Inseln (Groß-Key, Kl-Key und Keywatela), zwischen 5½ und 6½° S. Br., von 150° — 150½° L. liegen. Eine Menge Eilande gehört noch dazu, die alle in tropischer Ueppigkeit blühen, von den Niederländern zum Sklavenhandel und zu ihren eigensüchtigen Zwecken benüzt werden, von heidnischen Malayen besezt. Zulezt erscheinen im O. die Aru-Inseln (Weham, Wamer, Kobeoat, Tramai u. a., nur durch schmale Kanäle getrennt, hohe Waldinseln, fruchtbar, mit den Erzeugnissen Neu-Guinea's), zwischen 5° 6′ und 7° S. Br., 152° 23′ und 153° L., von starken mit Papu gemischten heidnischen Malayenstämmen unter Radscha's bevölkert, die sich stets bekriegen. Die Macht der Holländer und das Christenthum wußten sie stets fern zu halten. Nur Sklaven verkaufen sie ihnen, Perlen, Schildpat und Nester den Chinesen.

3) Die Ostreihe.

Von den Key's an zieht eine Kette kleiner Eilande nach N.W. längs der S.W. Küste von Neu-Guinea (Tianda, Candar, Bun, Town, Mattabella, Manavolka, Goram), die sich zulezt an die große Insel Ceram anschließen. Von ihnen westlich umgibt die Bandasee die Gruppe der eigentlichen oder nördlichen Ban-Inseln, 10 an der Zahl, etwa 10 Qu. M. zusammen, worunter die wichtigsten sind:

Seroa oder Cerowa (6° 10′ S. Br., 147° 45′ L.), Banda (4° 31′ S. Br., 147° 39′ 43″ L.), Neyra, Ay, Rundo, Gunong Api, in enger Gruppe. Diese Inseln, zum Theil hoch und waldreich, die lezte mit einem fast 2000′ hohen brennenden Vulkan, dessen Wuth die meisten Einwohner verjagte, reich an Schwefel, Kreide und ähnl., haben alle wenig Pflanzenwuchs (außer Palmen u. a. Waldbäumen), und zeichnen sich nur durch den Muskatbaum aus, der in sogenannten Parks (großen Pflanzungen), worein das Land unter Europäer oder Mischlinge vertheilt ist, von der holländ. Regierung gehörigen Sklaven gebaut wird. Die Holländer behandeln nicht bloß den Verkauf, sogar den Anbau der Muskatnüsse als strenges Monopol und zerstören, wo sie können, die Bäume. Er gedeiht nicht auf allen Inseln; 8000 Centner Nüsse und 1500 Centner Blü-

Digitized by

then sollen der jährliche Gewinn seyn, es wird aber viel durch Schleichhandel ausgeführt. Ein ungesundes Klima, die furchtbaren Orkane und Erdbeben, der Mangel an Lebensmitteln (der nicht dem Boden, sondern nur den Maßregeln der Holländer zuzuschreiben ist), halten die Zahl der Einwohner gering. Es sind etwa 6000, wovon ⅓ Sklaven, viele Chinesen, sonst Europäer und reformirt-christliche Mulatten. Die Kolonien kosten mehr als sie bringen, der Handel aber ersezt es. Die Holländer haben einen Gouverneur mit seinem Rath in Nassau auf Neyra, einer Stadt von 1000 Einw. mit Besatzung, 2 Forts, Rhede, Magazinen, lebhaftem Handel. — Sie gehören schon im weitesten Sinne zu den Molukken- oder Gewürz-Inseln, welche die Südhälfte der Ostreihe bilden. Und zwar ist dieß die Amboinen- (Ambon) Gruppe. Sie dehnt sich von W. nach O. in 3 großen und 8 kleinen Eilanden, zusammen 430 Qu. M. Die großen sind: 1) Ceram (2° 55′ bis 3° 40′ S. Br., 145° 23′ bis 148° 30′ L.), länglich, buchtenreich, 325 Qu. M., im W. mit Halbinsel Hywamohel. Hohe (bis 8000′) Waldgebirge durchziehen sie, besonders an der steilern Nordküste. Auch hier sind vulkanische Spuren. Der Sago ist das wichtigste Gewächs, dann die Gewürznelke, wo sie die Holländer nicht ausrotteten, der Muskat, Kaffee, Indigo, Zuckerrohr, Artocarpus, Bataten, Mais u. a. m., die tropischen Fruchtbäume und Hölzer. In den Wäldern leben das gewöhnliche Wild, der Babyrussa, der Mongo, die Zibethkatze, ein Beutelthier (Cuscus), der Büffel u. a. Rindvieh und Schafe sind nicht zahlreich, Eidechsen, Schlangen und Insekten gibt es in Menge, Vögel, (Papagayen, Kasuar, Paradiesvögel ꝛc.) und Fische besonders reichlich. An den Küsten leben die islamischen Malayen unter ihren fast freien Radscha's, im Innern die Harafora's als Troglodyten und Jäger. Mit Neuguinea, China, England treiben die Malayen Handel, sie haben Prohs. Die Dörfer des Landes sind Handelsplätze. Die Niederländer haben etliche Faktoreien im Westen. — Die Eilande Kessing, Narah u. a. gehören dazu. 2) Amboina (Ambon oder Thau), 3° 40′ S. Br., 146° 55′ L. (das Fort Victoria) eine Hufeisengestalt, höchstens 20 Qu. M. mit steiler Nordküste, mäßigen Waldgebirgen, vulkanisch, aber gesund, Hauptplatz der Gewürznelkenbaues, der von den Eingebornen betrieben wird und etwa 7000 Centner gibt. Pflanzen und Thiere wie auf Ceram; von Mineralien gibt es Gold, Schwefel, Asbest. Der Einwohner sind wenigstens 45,000, wovon über ⅓ Christen, einige Europäer und Chinesen, ein Häuflein Haraforen im Innersten, die übrigen malayische Moslems sind. Diese kleiden und betragen sich wie die Holländer. Opium rauchen sie. Aus Trägheit geben sie sich mit Ackerbau, Viehzucht u. a. wenig ab, nur $\frac{1}{10}$ der Insel ist recht angebaut. Fischfang und Seefahrt sind ihnen lieber. Die Lehensherrschaft und der Adel sind dort noch ganz geltend. Die Radscha's stehen unter dem

Digitized by Google

holländ. Gouverneur und seinem Rath, und unter dem größern Rath, der aus Orangkay (Edelleuten) und Beamten besteht; Alles unter dem Generalgouverneur in Batavia. Die Einkünfte von Monopolen und Taxen sind gering. Die Insel zerfällt in 2 Halbinseln. Auf der westlichen, Laytimor, liegt der Regierungssitz Ambon, Seestadt mit 7 — 8000 Einw. und dem Fort Victoria, Kirchen, Magazinen, Hospital, Waisenhaus u. a. — 3) Die westlichste, länglichrunde Insel Buru (Sp. Pela 3° 23′ 25″ S. Br., 144° 52′ 55″ L.), 92 Qu. M. mit mehreren Buchten, hohen Felsgipfeln, in der Natur des Bodens, des Pflanzen- und Thierreichs den vorigen gleich, nur daß Tik- und Ebenholz und andere Waldhölzer hier wachsen, die Gewürznelke nicht fortkommt, das beste Cajeputöl verfertigt, und die Viehzucht gut getrieben wird. Die Einwohner, islamische Malayen und Harafora's, sind 60,000. Die Chinesen handeln hier; die Papu's von Neuguinea landen oft als Räuber. Solchen Einfällen sind die kleinen Inseln auch ausgesezt. Diese gehören zum Theil auch zu den Nelkeninseln. Es sind: Ambiu (im S.O. von Buru), Manipa in der Str. gl. N., zwischen Ceram und Burn, Harauka (Oma), Saparua (Honimoa), Nussalaut, im S. von Ceram, Ceramlaut im W., Bonoa, Kilang im N.W., endlich die oben berührten Goram, Manavolka, Mattabella im O., alle von Moslems (malay.) bewohnt.

Das Mittelglied der Ostreihe (unter dem Aequator) machen die (eigentlichen) Molukken- oder Ternate-J. von S. nach N., bestehend aus: 1) Oby (1° 26′ 5″ S. Br., 145° 37′ 18″ L.), lang von W. nach O., Hocheiland, fruchtbar und bewaldet, mit holländ. Fort, umgeben von kleinen Eilanden (Gomona im S., Kl. Oby, Typa, Maya im N.W., Pisang, Laun, Cassey u. a. im N.O.). 2) Batsiam (30′ S. Br., 145° 37′ L.), lang von S. nach N., schmal, sehr fruchtbar, bergig, von islam. Malayen bewohnt, deren Sultan, den Holländern zinsbar, auch Damer, Oby und die umliegenden Inseln beherrscht; die Insel hatte ehemals ein holländ. Fort, ein Resident lebt darauf. Die Patientiastraße trennt sie von Dschilolo. Um sie liegen besonders im W. und N.W. Latta-Insel, Latta latta, Groß-Tawally, Margorion (Mandoly) u. a. 3) Im S. W. an der Str. Patientia liegt Damer (N.O.-Spitze 0° 50′ S. Br., 146° 2′ 30″ L.), mit Bäumen bedeckt. Dann folgt, von S. nach N. gestreckt, die Hauptinsel. 4) Dschilolo oder Halamahera (S. Spitze Cocos oder Libobo 39′ 20″ S. Br., 145° 53′ 23″ L., N. Sp. 2° 23′ N. Br., 145° 55′ L.), in der Form eines K, 2 Zungen nach O. streckend, 600 Qu. M. groß, eigentlich 4 Halbinseln mit den Spitzen Galela, Salaway, Tabo, Libobo und den Busen Schian, Ossa und Kea, im N. an die Str. Morety, im O. an die Dschilolo-Str., im S. ans Mo

Digitized by

lukkenmeer (Patientia-Str.), im W. an die Molukkenstraße stoßend; überall von vulkanischen Waldgebirgen durchzogen, reich an mineralischen und den schon oft genannten Schätzen des Pflanzen- und Thierreichs. Auch hier haben Malayen die Küsten, Papu's das Innere; der Geiz der Niederländer wird täglich getäuscht, indem die Malayen sich den Handel mit Neu-Guinea, China, Celebes nicht wehren lassen. Die Sultane der nahen Inseln sind Herren der einzelnen Theile, nur in der Mitte herrscht zu Dschilolo ein eigener Sultan. Städte, Dörfer und kleine Eilande in den Buchten sind mäßig bevölkert. — 5) Morety oder Mortay, jenseits der Str. gl. N. ist die nördlichste (2 — 3° N. Br.), in der Mitte hoch, reich an Sagopalmen, gehört dem Sultan von Ternate, hat an der O. Küste die Fischers-Insel, im W. Riow-Insel. — 6) Von Batsiam im N. liegt westlich von Dschilolo Matsiam (Mankiam), vulk. Eiland, von Malayen unter einem Sultan bewohnt. — 7) nördlicher Motyr ganz ebenso. — 8) Dann Tidor stärker bewohnt, und von einem bis gegen Neu-Guinea hin mächtigen, aber auch den Holländern zinsbaren Sultan beherrscht. — 9) Ternate, eine Vulkaninsel, deren Feuerberg noch brennt, reich an Gold und fruchtbar, aber ungesund. Handel treibt man mit den Sulu-Inseln u. a. Der Sultan ist sehr mächtig, und war ehemals nebst dem von Tidor einer der höchsten Lehensherren, dem die übrigen zinsten. In den ältern Zeiten lebte er auf Dschilolo und hatte 4 Volksdeputirte an der Seite, die ihn im Nothfall absezten und den Staatsrath leiteten. Die holländ. Regierung hat ihren Sitz in Ternate im S. der Insel, wo auch der Sultan wohnt; Portugiesen leben hier auch. Die Festung Oranien (0° 18′ S. Br., 144° 59′ 43″ L.) ist der Sitz des Residenten, der die Molukken beaufsichtigt und unter Batavia steht. — Die Malayen der Molukken haben ihre Dialekte, sind starke, schlanke, gewandte Menschen, aber üppig, träge, außer zum Seewesen, wollüstig und eitel, gute Moslems, rauchen Opium und kauen Betel.

Nach Osten zu ist Dschilolo durch eine Menge Inseln mit den Australländern verbunden. Die noch am nächsten zum indischen Archipel gehörigen sind die 3 Popo-Inseln (1° 3′ S. Br.), von Malayen bewohnt, und die Bo, dem Radscha von Popo unterworfen. Das nördliche Glied der Ostreihe bilden die Philippinen. Auch dieser Archipel jedoch ist wieder durch ein Mittelglied mit den vorigen verbunden. Auf 60 M. Länge dehnt sich zwischen den Molukken und Philippinen das Meer aus. Auf diesem Raume wird die See von Celebes durch 2 Inselreihen vom großen Ocean geschieden, die von S. nach N. einander parallel laufen. Die westliche geht von der N.O. Spitze von Celebes aus, die Gruppe Sangir mit der Hauptinsel gl. N., die bergig, vulkanisch, waldreich ist, viele Gewürze, Cocosöl und Sago, nebst herrlichen Früchten erzeugt, viele Haus-

Digitized by Google

thiere nährt, und unter malayischen Radscha's steht. Die Holländer haben ihre Kolonie aufgegeben, und die Buggis und Chinesen besitzen den Handel. Sie hat die Städte Caruna und Tabukang und liegt unter 3° 46′ N. Br., 143° 11′ 43″ L. Südlicher findet man Karakita oder Passage-Insel, Siao u. a., im Ganzen sind es 47 Eilande. Die östliche Reihe, im N. Dschilolo's beginnend, heißt Salibabo-Gruppe (3 — 4° N. Br., 144 — 145° L.). Die größeste ist Tulur (12 M. Umf.), kleiner sind Kabruang und Salibabo. Alle sind hoch, vulkanisch, fruchtbar, unabhängig unter ihren Häuptlingen (Kolano), deren Leibeigene die Bewohner sind.

Die Philippinen, das Nordglied der Ostreihe, eine Reihe von 200 M., von 10 großen und vielen kleinen Inseln, die größesten im N. und S., 7000 Qu. M. groß, gehören der Inselkette an, welche das Meer von China vom großen Ocean scheidet, und sich von der Küste Asiens bis Kamtschatka fortsezt. Das lezte Glied der Philippinen-Reihe ist Formosa (S. 554). Zuerst im S. liegt die große Insel Mindanao oder Magindanao (Melindeno), 1175 Qu. M. groß, 90 M. lang, über 20 breit (5° 33′ — 9° 55′ N. Br., 139° 45′ bis 143½° L.)*); die Hauptmasse liegt im O. von S. nach N. gestreckt, von dieser geht fast in der Mitte ein breiter Arm nach W.S.W. vom südl. Theil durch die Bai Illana getrennt, welche die Vorgebirge Flechas im N.W., und Leno im S.O. flankiren. Die S. Spitze ist die Punta Mindanao, im S.O. tritt die Bai Taglu ins Land, mit dem Kap St. Augustin; die Ostküste am großen Ocean ist ohne starke Beugungen, Cavite heißt der Ostpunkt, Banajoa die N. Spitze, Alipapan die westliche, zwischen beiden aber liegt eine zerschnittene Küste mit einer Menge von Punta's (Spitzen), Landzungen und Buchten mit vielen Eilanden. — Hohe Gebirge bekränzen die Küsten im W., S.W. und S.O., mit Vulkanen, die noch auswerfen, wie überhaupt alle diese Inseln zu dem großen Vulkangebiete Ostasiens gehören. Der Sanxil ist ein bekannter Feuerberg bei der Stadt Mindanao. Im N. der Insel liegt der große See Pangil (Sapongan), im S. der Mandango oder Lano (15 M. Umf.), welcher Flüsse aufnimmt, und den bedeutenden Petschanli in mehreren Armen in die Illana-Bai schickt. Ein anderer Fluß heißt Butuan im N., ein dritter im W. Sibuguey, alle wohl aus Seen strömend. Kleinere rauschen in Menge die Küsten hinab in die schönen Buchten. Mineralquellen und eine Schwefelhöhle, so wie die häufigen Erdbeben bezeichnen den Vulkanboden**). Das Klima ist heiß, feucht und in den großen Niederungen ungesund. Das Pflanzenreich liefert

*) Nach Kapit. Horsburgh streckt sich die Insel um mehr als ½° südlicher und ebensoviel östlicher

**) v. Hoff a. a. O. 1, 425.

Digitized by

Reis in Menge, Mais, Artocarpus, Cassia, Tabak, Zimmt, Zuckerrohr, Indigo, Betel, Sago und die sämmtlichen Tropenfrüchte, Frucht- und Waldbäume des Archipels. Von Thieren herbergen die Wälder Hirsche und Wildschweine, auch Zibethkatzen und Affen, sonst keine reißenden, aber Büffel, Pferde, Schweine, Ziegen zieht man reichlich im Haushalt. Die Pracht der schönen Vögel, der Reichthum von Fischen, Schildkröten und andern Schalthieren, aber auch die Menge großer Krokodile, Schlangen und giftiger Insekten sind zwar genannt, doch nicht erforscht. Kaum weiß man etwas von den Mineralien. Gold, Ambra, Marmor, Schwefel, Salz zählt man auf.

Einwohner hat die Insel wohl wenigstens 900,000. Malayen auf den Küsten bis tiefer ins Land, im Innersten Papus. Die erstern sind mehrere Stämme. Der von Magindanao trifft mit den Buggis zusammen, und scheint zu diesen zu gehören, nur weniges erinnert an chinesische Art. Sie haben lichtere Haut als die südlichen Malayen, Lebensart und Sitten zeigen ein Gemisch von reinmalayischer und buggisischer Weise. Die Frauen (Polygamie herrscht) sind schön und gehen frei, trotz der wüthenden Eifersucht der Männer. Leztere leben als Seefahrer.

Die Harafora's, weiter ab von den Küsten, ganz ähnlich den Batta's auf Sumatra, leben auch wie sie, sind Menschenfresser wie sie, nur die Polygamie fehlt ihnen. Andere Malayenstämme unterscheiden sich wenig.

Ackerbau, wenig Viehzucht, Fischerei, eine geringe, von den Weibern betriebene, Gewerbsthätigkeit (Weben, Sticken), Waffenverfertigung, Töpferei beschäftigen sie, vorzüglich aber Schiffbau. Sie treiben Seeräuberei im Archipel, besonders nehmen sie die Aerndten und Sklaven auf den Philippinen und Bissaien weg, und verkaufen sie im S. W. auf die Inseln oder nach Indien. Die Sprache theilen sie mit den Malayen; auch Arabisch soll bekannt seyn. Malayische Lehensverfassung in strengster Form herrscht über die Insel. Im Osten, ausgenommen die spanische Kolonie Caraga, herrscht ein Sultan über Magindanao, dessen Nachfolger bei seinen Lebzeiten gewählt wird; 6 Fürsten, die erblichen Amba Radscha, führen eine Art Aufsicht über den Sultan und seine Staatsbeamten, der Adel (Datu's und Kanakan), Vasallen des Sultans, unumschränkte Herren und Bedrücker der Unterthanen, besizt das Land. Die Kriegsmacht beläuft sich auf 100,000 zur See und zu Lande, zum Theil spanisch geübt und geordnet. Die unterworfenen Harafora's und Karandscha im Innern nennt man zusammen Manoba's. Die Religion ist theils Islam, theils Heidenthum. Ganz in der Mitte der Insel sind die Bundesstaaten von Illana, 33 an der Zahl, von der Bai gl. N. bis an die Nordküste, von Radscha's und Sultanen beherrscht, furchtbare Korsaren. Der Westen der Insel ist von den wilden Völ-

Digitized by Google

kern besezt, meist abhängig von Magindanao. Endlich haben die Spanier noch drei Gebiete mit 40,000 Einw. unter Alcalden, die ein Gouverneur leitet, der zugleich Kaufmann ist. Sie heißen Misamis im N., Caraga im O. und Zamboanga im äußersten Westen.

Die Orte sind Magindanao nahe der Illanabai, an ihren O. Küsten am Pelandschi. Der größte Theil der Stadt heißt Selangan, wo der Sultan wohnt, mit Palästen des Sultans und der Großen. Etwas nördlich liegt Pullok, ein Hafen, vor dem das den Indo-Britten gehörige Eiland Bunwut (Bongo) mit seinen Waldbergen aufsteigt. Das Land zählt viele Städte, Häfen für die Seeräuber, und Eilande, die dazu gehören (z. B. im S. Sirangani, Kulinga, Meangis, Haycock, im O. Siargao, im N. Camiguin u. a.); zu der spanischen Kolonie gehören die Städte Misamis, Sitz des Alcalde, der ein Kaufmann ist, auf der N. Küste, befestigt, Caraga im O., ebenso, und Zamboanga mit 1000 Einw. im W., wo der Gouverneur und ein Alcalde wohnt, Festung, See- und Handelsplatz, wohin Verbannte von den Philippinen kommen, mit dem Hafen La Caldera.

Zunächst folgen nun nördlich in der Surigao-Straße und im N. derselben die Bissaier-Inseln. Die nächsten an Mindanao sind die Surigao-J. in der Straße, eine Gruppe, die sich nebst Dinagat, Panoan, an Leyte hinziehen; westlich Siquijor (Fuego), Apo u. a., hierauf die größern von W. nach O. Negros, länglich von S. nach N. (10° N. Br., östlich von 140° L.), 457 Qu. M., mit vielleicht im Ganzen 50,000 Einw., wovon die meisten bissaiisch, Christen, mit Ackerbau beschäftigt, die im Innern Papu's sind, eine schöne Hochinsel, Zebu im O. durch einen Kanal getrennt, (141° L.) 200 Qu. M. mit mehr als 100,000 Einw., sämmtlich katholischen Christen, von mühsamem Ackerbau (Baumwolle, Reis), Viehzucht und Handel (Hölzer, Gold, Nester, Wachs ꝛc.) lebend, ein Felsenland mit der Stadt Zebu, wo der Alcalde und der Bischof für den Süden wohnen. Auf dem nahen Eiland Matan wurde Magellaens ermordet. Eine breite Straße geht hinauf von S. nach N., in deren Mitte im S. Bohol liegt (10° Br., 142° L.), 160 Qu. M., berg- und waldreich, nur an den Küsten spanisch. Jenseits der breiten Straße dehnt sich Leyte aus (10° — 11½° N. Br., 142° — 142° 50′ L.), auch Tandaya genannt, 480 Qu. M., bergig und waldreich, fruchtbar, aber stets von den Korsaren von Magindanao ausgeraubt. Einwohner hat sie vielleicht 100,000, unter freien Radscha's, Moslemen, im W. gebieten die Spanier über mehr als 68,000 christliche Bewohner. Zu Leyte wohnt in einem Fort der Alcalde. An ihrer Ostseite liegen kleine Inseln (im N. von Dinagat), Caburao, Jomonjol u. a.; im W. die Camotes, im S. Panaon, im N. Panamao.

Digitized by

Nördlicher umschließen die Bissaien eine innere See. Im Westen liegt die Dreieck-Insel Panay, N. W. von Negros (10½° bis 11° 50′ N. Br., 140° L.), 530 Qu. M., in der Mitte hoch, flußreich, sehr fruchtbar an Tropenpflanzen, mit vorzüglicher Pferdezucht, dicht bevölkert, meist von Christen (etwa 300,000 Einw.), in 5 Provinzen (Antigua, Yloylo, Capiz) unter den Spaniern; 2000 sind Mestizen, im Innern aber noch Papu's. Sie haben Ackerbau, Fischerei, Industrie (meist Weberei) und lebhaften Handel. Auf der Westküste liegt der Alcaldensitz Antigua, auf der Ostküste Yloylo, Sitz des Alcalden und Hafenort; auf der N. Küste Capir, ebenso. Zwischen Panay und Negros taucht das Eiland Guymaras auf. — Im O. schließt dagegen Samar oder Ybabao im N.O. von Leyte, jenseits des Kanals Juanico (11° bis 12½° N. Br. gegen 141° 50′ bis 143° L.), über 620 Qu. M., mit hohen Bergen auch am Gestade, wälderreich, in üppiger Vegetation prangend, von Thieren stark bevölkert, weniger von Menschen, deren nur einige 100,000 hier leben, wovon etwa 90,000 auf der W. Küste den Spaniern gehorchen. Sonst scheinen die bissai'schen Radscha's unabhängig. Der spanische Sitz ist Cadpalonga. Auch diese Insel umgeben kleine Eilande (im O. Agdaan, Batag, Gignan u. a., im W. die Naranjos, Libancabayan u. s. w., im N. Baliquatro, Tabones ꝛc.); das innerhalb der Inselgruppe liegende Meer ist voll ähnlicher. Die größte darunter heißt Masbate, 1200 Qu. M., im W. von Samar (12° N. Br.), nach N.O. Ticao (12¼° N. Br.), nach N. Burias, westlich Sibuyan, Romblon, Tablas und viele andere. Man rechnet über 1000 Eilande zu den Philippinen, deren Lage aber meist noch unbestimmt ist, die zum Theil nur Fels und Klippe sind. Die genannten aber sollen fruchtbar wie die großen seyn, von freien Malayenstämmen (Bissaiern) besezt. — Eigentlich außerhalb der Gruppe und schon in der Centralgruppe befindet sich die Gruppe der Calamianes, 3 nicht unbedeutende Eilande in N.W, der Mindoro-See, zwischen unzähligen Klippeninseln aufsteigend, aber selbst reich an Erzeugnissen. Sie bildet eine spanische Provinz, die ein Alcalde regiert, ist von Bissaiern bewohnt und heißt Buswagon, Calamiana, Linacapan, Yloë, Coron u. s. w.

Im N.O. von dieser liegt die größere Insel Mindoro (die N.W. Spitze Calavite unter 13° 27′ N. Br., 137° 59′ 43″ L., die S. Spitze unter 12° N. Br.), 600 Qu. M., gebirgig und wasserreich, im Innern dicht bewaldet, von Aëtas und Malayen bewohnt; nur an der Küste herrschen die Spanier durch einen Corregidor. Andere Eilande umgeben sie. Oestlich hat sie das kleinere Marinduque, im Kanal gegen Luzon. Es folgt nun die nördliche Hauptinsel Luzon (Lusong) oder Manila, zwischen 12° 31′ 20″ (Punta

Calaan), und 18° 42′ 10″ N. Br. (Punta Cabicunga von 137° 28′ L. (Punta de Arenas nach Bougainville u. a.) bis 141° 50′ 57″ L. (P. Montufar), im O. und N. vom Ocean, im W. vom China-Meer, im S. von der Straße Bernardino (Baliquatro) bespült, 2500 Qu. M. groß, seltsam gestaltet und zerschnitten, die Hauptmasse mehr lang als breit von S. nach N. Dann aber von 14½° südlich mit tiefen Buchten, Einschnitten, Isthmen und Halbinseln. Die Bai von Manila tritt im S.W. ein, wie die von Lingayen weiter N. Die große Bucht auf der O. Küste hilft die nach S.O. gestreckte Halbinsel Camarines bilden, die selbst wieder kleine ausstreckt (z. B. an der Bucht S. Miguel). Kape umgeben die Insel wie Grenzpfähle (Bojador, Enganno, St. Ildefonso, Montufar, Bonda, Bolinao ꝛc.).

Hohe Gebirge, deren Gipfel die Wolken verbergen, bekränzen die Küsten; vulkanische Kegel ragen auf, Schlacken und Laven thürmen sich in Massen übereinander, Solfataren brennen und heiße Quellen sprudeln. Es ist ein prächtig furchtbarer Anblick. Eine über 7000′ hohe Kette mit 5 weit gesehenen Gipfeln zieht von der Bucht von Manila nach N. die Montes de Zambales, die gegen das Kap Bolinao abfallen. Die Bergkette, welche die ganze Mitte belastet, heißt Sierra Madre, und wirft ihre Zweige und Knoten nach O. und W. Zwischen beiden dehnen sich vom Meere im N. bis zum Meere im S. Tiefebenen aus, reich bewässert von Schlangenflüssen und Seen. Im O. zieht die zusammenhängende Cordillera de los Montes Caravallos von S. nach N.; auch die Halbinsel Camarines ist ein Bergland, dessen östliche Steilküste eine Vulkanreihe trägt, deren hohe Gipfel zum Theil noch Feuer speien. Es sind 9 Vulkane, der südlichste und höchste heißt Albay oder Mahone, östlich von dem Gebirgszug der Mitte vor dessen Fuße. In der Prov. Batagan (Mittelstück der Insel an der Bai von Manila) stehen die hohen Berge isolirt. Hierauf durchzieht den Isthmus nach S. O. die Cordillera de Tayabas (vom Vulkan de Banajau de T. an), die aber von den Gebirgen der Halbinsel Camarines, welche in Terrassen hoch ansteigen, durch ein weites Thal getrennt ist. Die Gewässer der Insel sind vor allen große Seen, wie die Laguna de Bai, westlich der B. von Manila mit der Insel Talin, die Lag de Taal de Bonbon, S. W. von da, die L. de Canarem in den großen Ebenen östlich der Zambales, nach N. und S. mit dem Meere verbunden, die L. de Cagayan im äußersten N.O. Von Flüssen zählt man folgende: Tagayo von S. nach N., zwischen der S. Madre und den Caravallos strömend, mündet vor den Babuyanes-J., westlicher in fast gleicher Richtung der kleinere Abulug. Wasserzüge verbinden unter einander die Systeme. Von Laguna de Canarem gehen nach N. der Rio Grande, nach S. der

Digitized by Google

Chico, in einem viel zerschnittenen Delta in die Bai von Manila fallend. Sonst noch eine Menge kleinerer. Das Klima, für Europäer durch seine der prächtigsten Entwickelung der Vegetation so günstige, feuchte Hitze ungesund, wird durch die Hitze der Tropensonne, so wie durch die Masse von feuchten Dünsten bedingt, die zwar die durchglühte Luft abkühlen, aber auch Regenströme niederstürzen lassen, von welchen die Flüsse geschwellt und die Llanos in Seen verwandelt werden. Der Wechsel der Monsuns, welche die Windrose jedes Jahr durchlaufen, erregt die so zerstörenden, aber auch reinigenden Orkane, die oft über die Inseln hinbrausen. Vom December bis Mai ist die Temperatur herrlich und Alles blüht und reift, im Mai fängt Regen und Wind an, und zieht sich bis zum Jahresende hin. Erdbeben schütteln nicht selten den Grund. Hier wie auf allen Philippinen prangen die üppigsten Reisfelder, wachsen Mais und anderes Getreide, die besten Gemüse, nur die Kartoffeln nicht, gedeihen in Pflanzungen die köstlichen Bäume und Stauden der Tropennatur (Cacao, Kaffee, Pfeffer, Muskat u. a. Gewürze, Zimmt, Indigo, Zuckerrohr, Baumwolle, Brodfrucht, Areka, Cocos, Datteln, Cassia und alle die edelsten Obstarten, die edlen Hölzer zum Färben und zur Holzarbeit, prachtvolle Lianen u. s. w.) und duftende Blumengewächse. In den dichten Wäldern wimmelt es von Affen, Antilopen, Babyrussa's, Rothwild, Katzen, Eichhörnchen; Hunde, Büffel, Pferde, Rindvieh, Schafe, Ziegen, Schweine ernährt der Landmann. Vögel bevölkern die Inseln reichlich, besonders viele Hühner- und Taubenarten, die prächtigsten Papagayen, Argus, Fasanen und Pfauen, Paradiesvögel, Salanganen und die Vögel des Festlandes von China neben vielen Seevögeln. Krokodile, Schlangen und andere Amphibien schleichen in den heißen Niederungen umher; Schildkröten und köstliche Fische beleben Flüsse und Meer, ungeheure Austern, Perlmuscheln, Korallen, Ambra liefert dieses; Heuschrecken, Termiten, teredo navalis, Mosquito's gehören zu den schädlichen, die ungeheure Menge wilder Bienen zu den nützlichen Insekten. Der mineralische Reichthum besteht außer dem vulkanischen auch in Eisen, Blei, Quecksilber, Zinnober, Gold und Edelsteinen.

Um Lüzon her liegen die ähnlichen Eilande: Rapurapu, Pingan, Datan, S. Miguel im Busen von Albay, nördlicher (14° N. Br., 111° 50′ L.) Calanduanes, eine größere Insel, dann Palumban, Laqui, Sisiran u. a. bis in die Bai S. Miguel, vor der manche Eilande liegen; eben so an der Küste hin nach N.W. bis vor dem Busen von Lamon, der auch Eilande umfluthet, Jomalie und etwas nördlicher (15° N. Br. die Südsp.) Polillo. Von da an nur kleinere, wovon die äußerste die Maloncon- oder Alegan-Klippe ist. Dieß die Ostküste. An der Westküste finden sich nur unbedeutende; außer Mindoro, Marinduque, Burias

Digitized by Google

und den Bissaien ist noch Luban (13° 45′ N. Br., 138° L.) zu bemerken, nebst den im Estrecho de Mindoro liegenden.

Dieß Alles gilt meist auch von den kleinern Eilanden, im N. von Lüzon, den Babuyanes und Batanes (Baschi's). Die erstere Gruppe (Babuyanes) vor der Nordküste von Lüzon, aus 5 größern und einigen kleinern Inseln bestehend, hat ihren Namen von einem dort häufigen Thiere und umfaßt 10,6 Qu. M. Dalupiri (Lapurip), hohe Tafelinsel, liegt am westlichsten (19° 3′ 30″ N. Br., 138° 50′ L.) mit dem Klippeneiland Rijutan, im S.O. die kleinen Baring und Manapa, die größere Fuga oder Neu-Babuyan (18° 55′ N. Br., 138° 58′ L.) mit dem Hafen Mula, Camiquin von Felswänden und Korallen umgeben, hoch, mit erloschenem Vulkan, 10 M. lang, 2½ M. breit (18° 54′ N. Br., 139° 32′ 40″ L.), mit dem Hafen St. Pioquinto und den thurmartigen Felseilanden Columnas del Sur (Guinapac) und Col. del Norte (Didicas, Säulen des S. ꝛc.) N.W. von da; N.O. von Fuga liegt die größeste Calayan, Gebirgsinsel, 5,6 Qu. M. groß, mit Steilküste ringsum außer dem flachen Sandgestade im S., im N. mit dem Eiland Panuktan und weiter den Wyllies-Klippen. Die Insel liegt (N. Sp.) unter 19° 23′ 30″ N. Br., 139° 20′ 40″ L. Die nördlichste endlich ist Babuyanes, Claro-Babuyan oder Alt-Bab., hohe Berginsel mit einem Vulkan, unter 19° 27′ N. Br., 139° 42¼′ L. — Die Inseln haben wenig Wald, aber sind fruchtbar an Tropengewächsen, von einigen tausend christlichen Malayen unter abhängigen Häuptlingen bewohnt, bei denen Missionäre und Soldaten postirt sind. — Die Batanes- oder Baschi-J. sind nördlicher hingestreut, gehören zu den Philippinen, theilen sich in zwei Abschnitte, die Islas Batanes und die Nord-Baschi, 18 Inseln und Felseilande, zusammen 13 Qu. M. Die Balingtang-Straße oder große Passage scheidet sie von den vorigen, 70 M. ziehen sie nach N., ein eigenes Govierno bildend. Die Namen wurden durch Verwechslung verwirrt. Es sind: Balingtang-(Richmond-)Inseln, 3 Felsengipfel (19° 58′ N. Br., 139° 48′ L.), Batan (Monmouth, Grafton), hoch, mit dem Pyramiden-Pik, im W. mit der Bucht Ibanna, wo einer der 6 Missionsplätze der span. Dominikaner sich findet (N. Sp. 20° 25¼′ N. Br., 139° 50¾′ L.), die von starken Malayen bevölkertste Insel; sie wohnen an Felsabhängen in Dörfern, deren Häuser in Terrassen über einander stehen und durch Leitern bestiegen werden. Ackerbau treiben die Weiber, die Männer Jagd, Krieg, Fischfang und Handel. Herrliche Früchte und Gold liefert die Insel; Schweine und Ziegen sind die Hausthiere, Heuschrecken ißt man. Ueberhaupt sind die Inseln sehr bewohnt, der Name Baschi kommt von einem Getränk aus Zuckerrohr. Die kleinere Saptang (Monmouth, Goat Isl.) ist bergig, etwas S.W. der vorigen, Baschi (Ba-

Digitized by Google

say, Plantation), W. von Saptang, Goat-J. (J. aux Chèvres, St. Georges-J.), flach; nördlicher liegen die 5 Dampiers-Eilande, worunter Bayat (Abaya, Orange), eine Hochfläche mit Steilküste, unbewohnt, im W. davon noch High Round Rock (Grafton, Dampier, 20° 34½ N. Br., 139° 43′ 45″ L.). — Die Nordbaschis beginnen mit den Ansonsfelsen (two rocks), dann folgt S. Baschi, dann jenseits des Kanals Arniston die Mittel-Baschi (21° 3½′ N. Br.), endlich N. Baschi (21° 9′ N. Br., 139° 41′ 55″ L.), welche sich an Formosa und die weitere Inselkette Ostasiens anschließt (S. 554, 622)*). Die Einwohner der sämmtlichen Philippinen übersteigen wohl 3 Millionen, denn immer machen die freien Malayen und Papu's über ⅓ aus, die unterworfenen aber belaufen sich nebst den Europäern u. a. in den 31 Provinzen und Distrikten (wozu die Mariannen mit 5349 Seelen gezählt sind) für das Jahr 1818 auf 2,249,956 Seelen**), oder nach andern Angaben auf 2,525,361 Seelen***). Die Hauptmasse bilden die Malayen in verschiedenen Völkerschaften (Bissaier, Tagalen, Zambalen, Ylocco's, Pampanger ꝛc.), kräftig, gutgewachsen, schmutzgelb mit etwas geflächter Nase, doch an Farbe und Bildung von Schwarz bis Weiß in vielen Nüancen. Die Frühreife (Mädchen werden mit 10 Jahren oft Mütter), die Heftigkeit in den Leidenschaften der Geschlechtsliebe, der Rachsucht (Blutrache ist heiliges Gesetz), der Spielwuth, ihr Leichtsinn, ihre Wandelbarkeit, Trägheit und trügerische Falschheit, so wie der abenteuerliche Sinn, die Liebe zu Jagd, Tanz, Musik und Schauspiel, aber auch ihr Freimuth und ihre Gastlichkeit zeichnen sie als ächte Brüder der südwestlichen Malayen. Geschmack und Ueppigkeit in der Kleidung, die bei den Männern aus Hemde und Pantalon, bei den Frauen aus einem umgeschlagenen Stücke Zeug besteht, meist von rother Farbe, im geflochtenen Haarputz, den goldenen Ringen ꝛc., den Pantoffeln, ist ihnen zuzusprechen, aber auch sie schwärzen und vergolden die Zähne. Tabakrauchen und Betelkauen ist ihnen Bedürfniß. Pflanzennahrung und Fische oder Wildprät essen sie und trinken Palmwein. Unter den christlichen ist die Polygamie natürlich aufgehoben, sonst aber gilt sie in hohem Grade, die nächsten Verwandten heirathen sich, der Bräutigam arbeitet um die Braut

---

*) Außer Forrest voy. to New-Guinea, Lond. 1779. Sprengel Beschreibung der Philippinen 1782 und Beiträge ꝛc. B. 2., Sonnerat (voy. aux Indes et à la Chine etc.) Pérouse (voy. autour du monde) Ste. Croix (voy. aux Indes orientales etc.) u. A. m. beruht unsere Darstellung hauptsächlich auf dem neuesten Werk des trefflichen Prof. Berghaus: Asia, erste Lieferung (enth. Hinterindien, den pers. Golf, die Philippinen und Sulus. Gotha bei Perthes 1832. 4° mit 3 Charten).

**) Nach Don Ildefonso de Aragon, amtliche Angaben bei Berghaus an a. O. S. 101 ff. und Hertha B. 5 geogr. Zeit S. 263 ff.

***) Nach der Gazeta de Madrid (1825) in Hertha a. a. O.

Digitized by Google

für deren Vater, die Weiber sind sehr fruchtbar; Unkeuschheit gilt für häufig; die Frauen müssen hart arbeiten und werden viel mißhandelt. Die Sprache, dem malayischen Stamme zugehörend, zerfällt in Dialekte; eine eigene Literatur gibt es nicht. Man wohnt in reizenden Dörfern und Städten, deren Häuser aus Bambus und Palmblättern bestehen. Die Religion soll ganz ähnlich seyn mit dem Dienste der Vorfahren und dem Naturdienste (Steine, Bäume, Kaimans ꝛc.) der Bewohner des Innern von Sumatra; etwas verschieden nach den einzelnen Inseln (Bissaier, Tagalen ꝛc.); die Anito's oder Diwata's sind Götter. Priester und Zauberer gelten Alles *). Tempel und Altäre kennen sie nicht, aber Opfer. — Die Urbewohner (Papu) sind ins Innere gedrängt, ganz schwarz, klein, schwächer als die Neger, sonst ähnlich gebildet, wild, ohne Kleidung, von Jagd lebend, stets in blutigen Kriegen, ohne Religion, mit den Spaniern nur zum Eintausch von Tabak verbunden. Man unterscheidet dort unter ihnen, was für uns zusammenfließt, Aeta's Moreno's, Negrillo's (Antas), di Monte, Igorrotes, Ilongotes, Dunagas, Alaguntes u. a., ebenso auch unter den Malayen die Apayaos, Adamitas, Guinaan ꝛc. Endlich leben auf den Inseln noch Chinesen, deren Metis (Mestizen) und Sangleyes (christliche Chinesen), Spanier aus Amerika und Europa mit Creolen und Mestizen. Reis-, Mais-, Waizenbau nähren die Malayen u. a. Der Ertrag ist 100fach, wenn nicht Orkane oder Heuschrecken ihn vernichten. Die Arbeit mit Büffeln ist mühsam um der Hitze und Nässe willen; die Baumwolle, besser als in Bengalen, gibt reichen Gewinn; es werden etwa 1200 Ctr. ausgeführt, dagegen 2500 Centner Indigo, 150,000 C. Zucker, 800 Centner Wachs, außerdem noch Zimmt, Kaffee, Cacao, Pfeffer, Muskat, Seide, die je in einzelnen Distrikten gezogen werden. Gold bringen die Papus aus den Gebirgen zum Tausch, über 15,000 Unzen werden jährlich geliefert. Auf Lüzon wird Kupfer und Eisen gewonnen, Edelsteine, Perlen u. a., die Quecksilbergruben von Samar liegen unbenüzt, edle Hölzer werden in Masse ausgeführt. Auch die Leinwand, Baumwollenzeuge, Seidezeuge, Matten, Töpferwaren, Goldarbeiten der Einwohner sind wegen ihrer Güte und Schönheit gesucht. Die Sangleyes leisten hierin und im Handel das Meiste. Waffen, Kanonen, Pulver und ähnl. wird auf den Inseln bereitet. Im Innern ist Tauschhandel, nur gestört durch die Seeräuber. — Ehemals kam bekanntlich jährlich ein Schiff aus Acapulco in Neuspanien nach Manila, die „Galione von China", mit Waren und Geld, für 1 — 2 Millionen Piaster **). Den Handel von Europa trieb ehemals die

---

*) Maraden history of Sumatra p. 302 f.

**) Alex. v. Humboldt Essay polit. sur le royaume de la Nouvelle Espagne 2de edit. Vol. 4 pag. 101 ff.

Digitized by Google

königliche Gesellschaft der Philippinen in Spanien, jezt ist er freier, doch hat sie noch Vorrechte. Wein, Tücher, Olivenöl u. a. bringt sie und die Amerikaner gegen Pfeffer, Zucker, Indigo ꝛc. Jezt sind die Inseln statt Vermittlerinnen zwischen Amerika und Indien zu seyn, auf den Handel mit den Eilanden und Küstenländern Ostasiens beschränkt. Manila ist der Hauptplatz. Es liefen im J. 1818 zu Manila 55 Schiffe (aus Spanien, Portugal, England, Frankreich, Amerika, China, Borneo) ein, 61 aus, die Einfuhr betrug an fremden Waren 2,382,031 Pesos, an Geld 738,239 P. Die Ausfuhr war an Landesprodukten 668,827 P. an asiatischen (besonders chinesischen) 482,115 P., an einheimischen Webereien 54,706, so daß die Einfuhr noch um 1,934,622 P. größer war als die Ausfuhr *). Die Chinesen und die geistlichen Körperschaften treiben den Handel am thätigsten. Geldkurs und Rechnungsweise sind spanisch. Der Gouverneur oder Generalkapitän der Philippinen und Mariannen wird auf 6 Jahre ernannt, bleibt aber 6½ J., um noch Rechenschaft abzulegen, und oft 12 und mehr Jahre, wenn er Verlängerung erhält. Zur Seite steht ihm der Staatsrath aus 4 Oydores und 1 Regenten, ein Lieutenant für das Militär, ein Assessor für die Justiz und ein Finanzdirektor, alle aus Madrid bergeschickt. Auch der Corregidor oder Alcalde Mayor einer Provinz wird auf 6 Jahre ernannt, bleibt aber bis 18 J., und bereichert sich durch Handel bei kleinem Gehalt. Ein eingeborner aber spanisch gebildeter Schreiber hilft ihm.

Die 29 Provinzen sind A. auf Lüzon (seit 1819) folgende 16:

1) Provincia de Tondo, — 2) Bulacan, — 3) Pampanga, — 4) Pangasinan, — 5) Ylocos del Norte, — 6) Ylocos del Sur, — 7) Cagayan, — 8) Zambales, — 9) Batan, — 10) Nueva Exija, — 11) Tayabas, — 12) Albay, — 13) Camarines, — 14) Laguna de Bay, — 15) Batangas, — 16) Plaza de Cavite. — B. auf Mindoro: 17) Corregimiento de Mindoro. — C. auf Panay: 18) Prov. de Antique (San Josede Buenaviſta), — 19) Yloylo, — 20) Capiz, — die Inseln und Prov.: 21) Leyte, — 22) Zebu, 23) Samar, — 24) Calamianes, — 25) Negros, — 26) das Govierno de las Yslas Batanes, — 27), 28) und 29) auf Magindanao: Prov. Caraga und Misamis, Plaza y Presidio de Zamboanga **). — Die unterste Justanz sind die Capitani del Poeblo (Dorfbeamten), aus den Notabeln gewählt mit Alguazils und Lieutenants. Das spanische auch geistliche Recht

*) Ildefonso de Aragon a. a. O. S. 266 f. Günstiger gibt die Gazeta de Madrid die Einfuhr zu 2,200,000 Piaster, die Ausfuhr zu 2,600,000 P. an.

**) Berghaus a. a. O. S. 100.

Digitized by Google

drückt schwer auf den Inseln. Prozesse verzehren viele Einwohner. Ein Handelshof richtet zu Manila. — Die freien Malayen haben ihre despotischen Häuptlinge und sind in 2 Klassen, Adel und Leibeigene, getheilt. Die Timawat (Freigelassene) kommen noch dazu. Diese 3 scheiden und befeinden sich als Kasten.

Die katholische Geistlichkeit der Philippinen, reich an Stiftungen (an 5 Millionen Gulden), besonders die Mönche, hat dort ihr eigentliches Paradies. Da vegetiren 1000 Mönche (Augustiner, Dominikaner, Franciskaner und Barfüßer) in üppigen Klöstern, 4 Provinciale befehligen sie, 1200 Pfarren sind von ihnen besezt. Weltliche Regierung, Unterricht und Thätigkeit stehen unter ihrem Druck. Der fromme Müssiggang der Feste und Prozessionen ist übermäßig. — Desto ärmer, aber auch unwissend, sind die meist eingebornen Weltgeistlichen auf 3000 Pfarren. An der Spitze stehen der zu Madrid ernannte Erzbischof von Manila, die Bischöfe von Neusegovia, Zebu, Neucaceres.

Die Kriegsmacht beläuft sich im Ganzen (reguläre und Milizen) auf 18,000 M. und 80 kleine Fahrzeuge. Die Einkünfte (aus Kopfsteuer der Eingebornen und Chinesen, Zehenten, Zöllen, Consumtionssteuer ꝛc.) geben über 1½ Mill. Pesos, wovon ein Theil nach Spanien geht.

Die Hauptstadt Manila (14° 36′ N. Br., 138° 43′ L.) *) liegt auf einer, durch den Fluß Pasig gebildeten Landzunge, gut und regelmäßig gebaut, schön gepflastert, sehr reinlich. Die Kriegs- und die Handelsstadt sind durch den Fluß getheilt; in der erstern wohnen der Generalkapitän und die hohen Beamten, der Erzbischof und die Universität, 2 Collegien, die Schulen, die Ordensobern, die patriotische Gesellschaft. Um die Häuser laufen unten schöne durch Jalousien geschlossene Verandahs her, sie sind auf die häufigen Erdbeben eingerichtet. Die Kirchen und Klöster sind prächtig. In der Citadelle liegt die Besatzung. Die Stadt enthält 5000 Einw., meist Angestellte, die 8 Vorstädte aber über 100,000 (Tagalen, Chinesen, Sangleyes, Mestizen ꝛc.). Reiche Kaufleute (Spanier und Mestizen) wohnen viele da, die den Sommer in ihren Landhäusern am Gestade verleben. — Mehrere Manufakturen (in Stickerei, Weberei von Seide und Baumwolle, Goldarbeit ꝛc.) sind zu Manila. Vergnügungen der Einwohner geben Theater, Hahnenkämpfe und Spazierfahrten. — Die Stadt liegt gefährlich zwischen dem Meere und den Vulkanen. Cavite, etwas südlicher an der B. von Manila, mit 6000 E., schöner Kirche, Arsenal, Magazinen, der Haupthafen von Manila. Vor der Bucht liegt im Eingang die Insel Corregidor. Die Stadt Tayabas mit 13,000 Einw. und Manufakturen liegt im N. des Isthmus.

*) Resultat der Untersuchung von Berghaus a. a. O. S. 14.

Digitized by

Andere Hauptorte sind nur große Dörfer, Städte noch die Bischofssitze Neucaceres und Neusegovia.

4) Die Centralgruppe.

Eine strenge Scheidelinie zwar zwischen den umgebenden Reihen und den Hauptinseln des Innern läßt sich nicht ziehen, aber gewiß ist es, daß alle jene langgestreckten Gestalten sich um das breit- und weitgedehnte Centralland von Borneo herlagern, freilich durch Bänder damit verknüpft, wie am menschlichen Leibe die Glieder mit der das Herz enthaltenden Brust. Diese nebst Celebes und andern Bindegliedern gehören zum Innenraume des chinesischen Meeres; zusammen eine Ländermasse von 14,000 Qu. M.

a) Borneo, eine der größten Inseln der Erde, 9,900 Qu. M., (670 M. Umfang), auch Brunai oder Dayak Waruni genannt, umgeben von der Sundasee im Süden, der Macassarstraße und Celebes-See im O., der Mindoro- oder Sulu-See im N., dem chinesischen Meer im W., zwischen 4° 10′ S. Br. und 7° 3′ N. Br., 126½° bis 138° L., ist nur an den Küsten spärlich bekannt, eine fast regelmäßige Viereckgestalt, aber im N.O. durch ein auslaufendes Glied verzogen, hat minder zerschnittene Küsten als die Nachbarinseln.

An der Nordküste erscheint als Landmark die Bergmasse Kini-Balu (Kinieh Balluh), weit hinausschauend ins Chinameer und die Mindoro-See. Von ihm gerade nach N. streckt sich mit geringen Bergen der Hauptkette belastet die Landspitze des Tanjong Sanpanmangio oder Piraten-Spitze, östlich von ihr die Malludu-Bai, worauf die Landspitze der T. Jnaruntang (Free Stone Point) folgt, hierauf dringt die Paitan-B. ins Land, S.W. von da liegt die Simadda-Jnsel nur durch einen schmalen Kanal vom Lande, nur wenig weiter hin tritt die Labuk- oder Lobblok-Bai ein, und die Küste wendet sich von nun an halbinselförmig nach Osten. Jm S. dieses Strichs erscheint die Darvel Giong-Bai mit einer schließenden Jnselkette. Vom Aequator südlich geht die Ostküste etwas westlich und verfolgt diese Richtung bis zur Süd-Sp. der Jnsel in Kap Salatan (4° 10′ S. Br.). Von da nach W. auf der S. Küste beugt das Land wieder tief ein und läuft dann westlich mit wenig Abweichung; die flußreiche Westküste tritt von 1° S. Br. bis 2° N. Br. am weitesten vor; worauf dann die wenig bekannte N. Küste in N.O. Richtung mit großer Bucht fortläuft bis zu jenen oben genannten Anfangspunkten. — Das Jnnere des Landes ist noch unbekannt. Wahrscheinlich zieht das krystallreiche Gebirge der N.O. Küste, welches der Kini Balu endet, durch die ganze Jnsel von N. nach S.W. fort, dagegen scheint auf der W. Seite ein anderes von N. nach S.O. zu laufen. Lezteres scheint jedoch nicht hoch. Jm Süden (Bendscher Massin) sind vielleicht beide verbunden in der Kette Gunong Malawi Pino*). Zwischen den-

*) Hertha B. 2. S. 309 und geogr. Zeit S. 122 aus Singapoor Chronicle.

Digitized by Google

selben lagern weite Ebenen, vielleicht ziemlich hoch, aber wahrscheinlich sehr feucht und mit Urwald bedeckt; die Küsten, mit Ausnahme der nördlichen, sind flach, die Westküste zwar in kleinen Kegelpiks nach Innen ansteigend, doch so, daß 45 holl. Meilen landeinwärts der See Danao Malayü noch kaum 100′ hoch liegt. Es steigt hier nur allmälig ohne Gebirge. Doch ist die Terrassenform dadurch angedeutet, daß die Flüsse des Westen tiefer innen alle durch Wasserfälle von 3 — 30′ aufhören schiffbar zu seyn. Sie sind die Grenze des europäischen Einflusses, von dort beginnt die Herrschaft der Einheimischen. Moräste durch tiefe Flüsse zerschnitten, die durch Barren an den Mündungen gehemmt sind, ein vorrückendes Flachland, nur isolirte Hügel tragend, durchgängig dem Meeresboden ähnlich, theils Schlamm, theils Dammerde, oft salpeterhaltiger Thon, sind diese Küstenstriche für einen ehemaligen Archipel gehalten worden*). Die Gebirge gehören wahrscheinlich alle der Urform an. Noch ist ungeachtet jener Kegelgestalten kein Trappgebirge, Nichts, was entschieden vulkanische Spuren zeigte (wenn man nicht die süßen Seen dahin rechnet, welche Krater ausfüllen sollen), nachgewiesen. So bliebe also die Mitte selbst ohne diese Erscheinung, während ein Rand von großen Kratern sie auf den Inselreihen umgibt. Aber Metalle durchschießen reichlich die Höhen der W. und O. Küste. Gold, Spießglanz, Zink, Eisen, Zinn findet sich im Innern und im Westen, außerdem sind Diamanten, Krystalle ein Reichthum der Berge. Von den wasserreichen Flüssen kennt man nur den untersten Lauf. So auf der Westküste der Sambas, Pontiana, Succadana u. a. m., auf der südlichen der Bendscher Massin, Warsche, Sampita u. a. in die Java-See, im O. der Sattapa, Pamanukan, Passir, Gudi u. a. in die Macassarstraße, nördlicher der Tapian durian, Barow oder Curau, Barungan, Lidong, Sambacung ꝛc. in die Celebes-See, im N. der Payal, Borneo ꝛc. ins China-Meer. Zwei Seen sind bekannt, der Danao Malayü im W. (1° 5′ N. Br., 131° 59′ 43″ L.), 18 holl. Meilen lang, 4 breit, 18′ tief, in der Regenzeit größer, mit zwei Eilanden, reich an Fischen, und der Kini Balu, am östl. Fuß des Gebirges gl. N. (ungefähr 5½° N. Br., 134° 45′ L.), 100 (engl.) M. im Umfang mit vielen Inseln, ein Wasserbehälter, dem das hohe Gebirge seine Bäche schickt, und von dem aus durch Flüsse die N. und Ostküste verbunden sind. Wo das Land höher liegt, muß auch das Klima gesünder seyn als an den feuchtheißen Küsten. Die Regenzeit dauert vom November zum Mai. Es herrschen Ruhr, Wechselfieber, Wassersucht, Gallenübel, Rheumatismen, Pocken, Siphyli*,

*) Müller in Hertha 12, 309 f. (Singapur Chron.)

neuerdings auch Cholera. — Das Pflanzenreich ist verschwenderisch. In den Wäldern ragen große Bäume, wie Eisenholz, vielleicht auch Tikholz, Tambuse, Batu, Angsuma u. v. a. Ebenholz, Farbhölzer, Tankawan, Dammer, Kunim, woraus Oel gewonnen wird, Palmenarten bedecken die Flachstriche, der Drachenbaum, Rotang, Muskat, Sago-, Kampher-, Betel-, Zimmt-, Zitronenbaum; Pfeffer, Ingwer, Nelken, Reis, anderes Getreide, Bataten, Yams, Baumwolle, Benzoin, Bambus ꝛc. sind die wichtigsten Nutzpflanzen. Von Thieren sind dort Elephanten, Rhinocerosse, Leoparden (diese 3 bloß im N.O.), Bären, Pferde, Ziegen, Hunde (leztere 3 eingeführt), Ochsen und Schweine (der Büffel, Tambadao, ist wie das Schwein einheimisch), Katzen, Affen (von einer Menge Arten und Varietäten, der Orang-utang ist hier zu Hause), Tiger, Unzen, mehrerlei Hirsche, Babyrussa's, Schafe, Ratten, Fledermäuse ꝛc., ferner Wallfische, Robben, Seekühe, Kaschelots, Adler, Geyer, Falken, Papagayen, Eulen, Nashornvögel, Salanganen, Pfauen, Flamingo's, vielerlei Hühner und Tauben u. a. m., Schlangen, Eidechsen, Schildkröten, viele Fische und Schalthiere, auch Perlmuscheln, Bienen, Schmetterlinge, Seidenwürmer.

Die Zahl der Bewohner läßt sich wegen der Unkenntniß des Innern kaum schätzen. Von ihnen abgesehen, nimmt man etwa drei Millionen an, von mehreren Nationen.

1) Die Malayen haben die Küsten inne, das herrschende und gebildetste Volk der Insel, die kühnsten und unternehmendsten, aber auch heftigsten, und durch ihre Habgier und Rachsucht gefährlichsten der ganzen Race. Sie haben ihre altväterlichen Sitten mit denen der Macassaren, Buggis u. a. gemischt, sind theils Moslems, theils Heiden, leben wie ihre Brüder auf Malakka unter Sultan's und Radscha's, sonst ihnen ganz ähnlich.

Unter den Malayen, die nur $\frac{1}{10}$ der Volkszahl sind, herrscht die Lebensverfassung; ein erblicher König mit dem Staatsrath (Premier-Minister, Schatzminister, Oberfeldherr und Oberrichter) und zwei Ministern (Unterfeldherr und zweiter Minister), 4 Handelschefs (Hafenminister und Aufseher der Magazine) gebeut den Pandscherans (Fürsten), denen das Volk Abgaben zahlt, und die eigentlich reiche Landbesitzer sind.

2) Dayaks, wohl die Ureinwohner oder frühesten Einwanderer. Denn wenige Meilen von der Küste, die sie nicht inne haben, landeinwärts ist Alles von ihnen besezt. Sie haben malayische Züge, schlank, gut gegliedert, oft sehr schön, mit braunem Haar und gelber Farbe, stark, behend und wild, Berg- und Waldbewohner; sie leben von Jagd, Fischerei, im Osten, wo sie mit Buggis vermischt sind, auch von Seeräuberei, einige vom Diamantgraben, kleiden sich nur mit einer breiten Gurt um den Unterleib, bemahlen sich und vergolden die Zähne, wohnen in großen offenen Häu-

Digitized by Google

sern; den Batta's ähnlich sollen sie Menschenfleisch essen; wild und rachedurstig sind sie mit ihren durch Pflanzensäfte vergifteten Waffen gefährliche Feinde, aber einmal gewonnen auch zuverläßige Freunde. Sie lieben Tanz und Lustbarkeiten. Verschiedene Stämme unterscheiden sich nach den Dialekten der malayischen Sprache (schreiben können nur die Buggis), nach Farbe, die bis ins Schwarze geht, und Gestalt (so haben die Harafora's lang herabhängende Ohren). Sie leben unter Häuptlingen frei. Die Großen unter ihnen sind meist Buggis, von Celebes hergekommen, stolze und hochgeachtete Menschen, die den Malayen als eine schlechte Race verachten. Die uralten Denkmäler indischer Kultur, die sich auf der Insel finden, selbst im Innern*), halten sie selbst für chinesisch, und behaupten, die Insel sey einmal von Chinesen beherrscht gewesen.

Menschenjagd, wobei es ihnen darum zu thun ist, einen abgeschnittenen Kopf mit nach Hause zu bringen, der allein Anspruch auf Achtung gibt, und im Hause aufgestellt wird, halten sie oft. Die Stämme heißen Biadscho, Eidahan, Sulut, Dasun, Illanun, Bissaya, Murut, Kalamut, Tutong, Kyadschao, Kajang, Tatao, Kanawit, Melando. Die Kajang sind ein mächtiges Volk.

Die Religion der Dayakstämme ist unbekannt. Verehrung der Hirsche soll zu ihr gehören.

3) Papu's (Negrillo's), leben in den tiefsten Wäldern und Einöden wie die Thiere des Waldes in Höhlen und auf Bäumen, nackt, ohne Bildung und Gesellschaft; fast noch ungeselliger als die ähnlichen Affen, in kleiner Zahl.

4) Chinesen, wenigstens 200,000 Seelen, Auswanderer aus Kuangtung, die sich bereichern und dann nach Hause kehren. Jährlich kommen und gehen etwa 3000. Die ganze Westküste umgeben ihre Niederlassungen; auch im Innern sind sie angebaut. Sie zahlen Kopfsteuer und leben vom Handel und Bergbau.

5) Buggis aus Wadschu auf Celebes, angesehene Leute, die durch Handel und Seeräuberei reich werden. — Javaner, Hindus und Araber, in geringer Zahl, leben auf der Insel. — Die Völkermasse des Innern beschäftigt sich mit geringem Anbau einiger Pflanzen, die Küstenbewohner aber ziehen Reis, die Dayaks im obern Lande (Ladong), die Chinesen, Malayen u. a. im Marschlande (Sawah), und alle Garten- und Baumfrüchte, sodann Pfeffer (im S. an 8000 Centner) und Zucker in Plantagen, Oel u. a. m. Ihre Heerden be-

*) Dalton im Ausl. 1832 Nro. 99. Es gibt aber doch auch Stimmen für die höhere Wahrscheinlichkeit ehemaliger Kolonisation von China und Japan. Ja man will Aehnlichkeit der Dayaksprache mit der vom östlichen Hinterindien gefunden haben. Berghaus Annal. 2, 111.

Digitized by Google

stehen aus Büffeln, Ochsen, Ziegen. — Goldbergwerke befinden sich im westlichen Alluvialland; im Gebiet des Radscha von Sambas bauen 50,000 Chinesen darauf, die an ihn steuern, aber sich selbst regieren. Das Verfahren ist nicht künstlich. Man gewinnt zu Montradak jährlich 88,362 Unzen Gold (über 3,753,000 Gulden). Im Osten erhält man etwa 51,000 Unzen. Das Meiste geht nach China. Die Diamanten graben auf der W. und S. Küste die Dayaks, die Buggis kaufen und die Malayen und Holländer führen sie aus. Diese haben überhaupt durch ihre Residentschaften im Westen und Süden den Handel in Händen, sonst die genannten Einheimischen. Opium, Thee, Fabrikate gehen herein. Die Landstriche, die wir einigermaßen kennen, sind:

1) Die Westküste. — Hier erscheint in der Mitte das Reich Sambas, dessen Sultan mehrere Radscha's unter sich hat; es umfaßt die Goldminen von Montradak und die Diamantgruben von Matan. Seeräuber sind die Küstenwohner, der Sultan selbst rüstet Raubschiffe aus. Nebst den chinesischen Kolonien sind die lebhaftesten Orte Sambas (1° 3′ N. Br., 126° 59′ L.), Hauptsitz der Korsaren, Handelsplatz, besonders für Opium, Residenz des Sultans, am großen Flusse gl. N. — Pontianak südlicher, am Flusse gl. N., mit Hafen und reichem Handel, Mittelpunkt der holländischen Macht auf dieser Küste; Wohnsitz eines Radscha, mit niederl. Fort. Die Inseln vor der Küste gegen Malakka hin sind: Die Anamba's, 3 Gruppen (Nord-A., Mittel-A. und Süd-A.), die jedoch auch von Malakka aus benützt werden (S. 699), die Natuna's, worunter eine größere Hochinsel und die Nord- und Südgruppe, dann die Doppelreihe, worin Victory, Barren, Camel, St. Julian, St. Esprit, St. Barbe und näher an der Küste Borneo's Saddle, Tambilan, Bunoa, Burung, Sitengon, Direction, Dattu u. a. auftauchen.

2) Die Süd-West-Küste mit dem Reich Succadana, an voriges im N. grenzend, in viele Staaten zerfallend, den Holländern abgetreten, aber von diesen nicht eigentlich beherrscht. Der Radscha hat seinen Sitz zu Succadana, Hafenstadt im W., wo die Chinesen lebhaften Handel treiben. Besonders gut geht Opium, ein Monopol des Radscha. Die Inseln Palumbungan, Carimata, Surutu, Mancap u. a. liegen in der Straße Carimata, und bilden den Uebergang zu Sumatra, wie die obigen zu Malakka.

3) Die Süd-Küste hat im O. des vorigen bis an die O. Küste das Reich Bendscher-Mallin, unter einem mächtigen Fürsten, der Malayen, Dayaks und Chinesen beherrscht. Die Stadt Bendscher-Mallin (3° S. Br., 132° 29′ L.), am Fluß gl. N., hat vielleicht 3 — 4000 Einw., treibt lebhaften Handel, hat Diamantschleifereien u. a. Manufakturen, in der Nähe das holländ. Fort Catis, südlicher den holländ. Hafen Tibonio. Die Städte Kota

Tengeh und Sunir Kintgana (Matapura), Residenzen des Radscha, liegen nach O. am Warsche. Das Reich zählt noch mehrere Handelsstädte und die Inseln Pulo Laut, Arentes, Solombo u. a. gegen Madura hin, andere in der Str. Makassar.

4) Die Ostküste im N. des vorigen, von islamischen Malayen und Buggis, in mehreren Fürstenthümern, bewohnt, im N. von Dayakstämmen. Die Radscha's von Passir und Kuti Lama sind hier die mächtigsten; im nördlichen Lande Tirun wohnen die Eidahan, Tutong u. a., unter Häuptlingen als Jäger, Seeräuber und Fischer. — Pallir am Fl. gl. N., eine Handelsstadt, deren Bewohner (etwa 3000) betrügerisch und falsch seyn sollen. Der buggisische Handel geht hier stark. Nördlicher Kuti (Koëti), Sitz des Radscha, erster Handelsplatz auf dieser Küste. Die Inseln Thritri, Kl. Paternoster, Pampanung (Dondrekin), die Bondsche Gruppe, die Maretua (St. John) Gr., Taba, Panjang, Pulange, Tarrakan, Tanna Mara, Sambakung (vor der St. Lucien B.) u. a. m. sind mit Sago-Palmen, wie die Küste, mit Zimmt u. a. bewachsen, und liefern eine Menge Salanganennester, Honig, Wachs u. a. m.

5) Die N. Ostküste, reich an Gold, Wachs u. a. edlen Produkten, dicht bewohnt, mit dem edelsten Wild und zahmem Vieh, enthält das Reich des Sultans von Sulu und theilt sich in die Distrikte:

a) Mang-idara, mit den Flüssen Tawao, Pallas, Giong, Linggang an der Bai Giong, durch Flüßchen viel zerschnitten, reich an Salanganen-Höhlen, enthält die Halbinsel Unsang; Malayen an den Gestaden, Eidahans im Innern bewohnen ihn. Berge ragen an den Küsten der Halbinsel. Eilande umkränzen zunächst die Küste: Siparrang, Si Bangog, Culy Babang u. v. a. entfernter davon gegen die Sulu-Inseln hin: Ligetan, Dannawan, Si Amel, Rahaya, Gaya u. a., im N.O. Tambisan.

b) Malludu, im N. und W. von da an der N. Küste hin, im Innern den See Kini Ballu, von kriegerischen Eidahans, unter einem Radscha in vielen Städten umwohnt, das Gebirge von Dayaks besezt, reich an Getreide, Kampher, Rattans, Gewürznelken ꝛc. Die Stadt Malludu an der Bai ist Handelsplatz. Eine Menge von Eilanden, auch die großen Banguey und Balambangan, beide unbewohnt, erheben sich vor den Buchten. Im N. trennt sie die Balabac-Straße, von deren Inseln die zu Palawan gehören. Westlicher liegen die Inseln Malawalle und Simadda an der Küste.

c) Pappal oder Kini Ballu im W. von Sanpanmangio, gegen das Innere bis 5½° N. Br., an dem Fluß Kimannis, stark von Eidahans und Malayen bewohntes, üppiges Kultur-

Digitized by Google

land; theils auf eigenen Prohs führen sie ihre Produkte aus, theils holen sie die Sulu's und Chinesen. Viele Flüsse strömen hier. Abay ist der Hafen (6° 21′ N. Br., 134° L.).

6) Die N.W. Küste umfaßt das malayische Reich Borneo (Brunai), dessen Sultan viele Radscha's und Pandscherans unter sich hat. Die Hauptstadt Borneo (4° 55′ N. Br., 132° 19′ 43″ L.), am Fluß gl. N., große Handelsstadt für die Sulu's, Chinesen, Hinterindier, Malayen, Spanier auf den Philippinen, besonders für Singapur; sie hat wohl 20 — 30,000 Einw. in 3000 H., ist Sitz des Sultans. Die unbekannte Küste gegen W. gehört hieher. Es grenzt im W. mit Sambas. Das Chinameer im N. und N.W. von hier ist mit Klippen, Riffen und Eilanden besäet, die meist noch nicht näher erforscht sind, und von denen viele den gleichen Namen Britanica, Pensylvania und ähnl. führen *).

b) Sulu-Inseln.

Dieser Archipel ist die Insel-Zone, welche Borneo mit Magindanao verbindet, 60 M. breit, 185 M. lang, von S.W. nach N.O. mit einem Flächenraum von fast 84 Qu., in drei Gruppen getheilt, die westliche oder Tawi-Tawi-Gr. (26 Qu. M.), die mittlere oder Sulu-Gr. (34 Qu. M.), die östliche oder Basilan-Gr. (34,7 Qu. M.), jede nach ihren größesten Eilanden benannt. Er trennt die Mindoro- (Sulu-) See im N. von der Celebes-See im S., und liegt von 4° 55′ bis gegen 7° N. Br., von 137° bis etwas über 140° L. hinaus, über 150 Eilande und Inselchen, zum Theil bloß bewachsene Klippen, im W. auf untiefem Grunde, wo die Junken mit Stangen fortgestoßen werden, ein Schutz der Einwohner, Schrecken der Schiffer.

1) Die Westgruppe (wenigsteus 52 Eilande) enthält vor allem die größere Insel Tawi-Tawi, länglicht, von S.W. nach N.O. sehr hoch, in der Mitte den See Lanäm Tungang mit einer Insel, die flüchtige Sklaven bewohnen (sie klettern auf den Wurzeln eines Baumes hinüber, die vom Ufer bis an die Insel reichen), im N.O. den See Dongon, der zwei Flüsse aufnimmt und einen ins Meer schickt. Ueppiger Baumwuchs schmückt die Insel. Ueberhaupt soll dieser Archipel der reizendste Theil des ganzen malayischen Inselmeers seyn; herrliche Berge auf allen Inseln, mit einer Fülle tropischer Vegetation bedeckt, die nur unter dem fast stets heiteren Himmel, welcher nur wenige Stürme schickt, keine so lange Regenzeit hat, aber öfters durch kleinere Schauer Pflanzen und Bewohner erquickt, kühle, ja kalte Nächte erzeugt, so gedeihen kann. Vulkane gibt es wenige. Die Eilande liefern alle Gewächse der Tropen in reicher

*) Außer den angeführten Quellen und einzelnen Notizen sind benützt Sprengel und Forster Neu. Beitr. B. 2, Sonnerat, Raffles, besonders aber Berghaus Memoiren.

Digitized by Google

Menge und vorzüglicher Güte, die edlen Obstarten, die Palmen, Rohre, die Gewürzpflanzen, die kostbaren Hölzer, die trefflichen Cerealien, besonders den Reis. Nicht minder sind sie reich an den zahmen Thieren der malayischen Inseln und an dem gewöhnlichen Wild, an Salanganen, Fischen, Schildkröten, Alligators, Konchylien (Perlen) und Gold. — Die Insel ist schwach bewohnt. Im S. und S.O. derselben liegen Si Butu, Si Monor, Tandu Batu, Sikibun und viele kleinere Eilande, flach und mit Wäldern bedeckt, zum Theil durch quälende Mosquito's berüchtigt, im O. Bubuan u. a. — Die einheimischen Namen der Eilande sollen von menschlichen Leibestheilen hergenommen, und ihre Bedeutung nicht immer züchtig seyn.

2) Die Mittelgruppe (über 70 Eilande) von Sulu, der größesten von O. nach W. gerichteten, an ihren Küsten viel zerrissenen Insel, benannt, theilt sich in kleinere Gruppen. Die J. Sulu (Xolo, Jolo) selbst, hoch, waldreich und üppig bewachsen, der schönste Ort im ganzen Malayenlande. Sie hat die Berge Temontangis, Tuky wahrscheinlich ehemaligen Vulkan, Talipau, noch von Elephanten bewohnt und andere, zwischen denen schönes Kulturland sich dehnt. Städte liegen am Gestade und auf den hohen Berghäuptern als schwer ersteigliche Burgen. Das Land ist in 8 Distrikte getheilt, unter Lehensfürsten von verschiedenem Rang (Panglima, Maharadscha Palawan, Orangkay), mit 60,000 Einw. Die Hauptstadt Bauan oder Sung (Bowan, Sug), auf der N.W. Küste (6° N. Br., 138° 51′ 45″ L.), hat 6000 Einw., Sitz des Sultans, Hauptplatz des starken Handels. Unter den theils flachen, theils hohen Eilanden, zunächst um Sulu sind Pata im S., Kapual im O. die größesten, die übrigen meist unbewohnt.

Im N.O. liegt die Pangutaran-Gr. (22 Eilande), nach dem größesten Eiland (6° 15′ N. Br., 138° 20′ L.) benannt, das, ein bloßer Korallenfels, so wenig mit Erde bedeckt ist, daß man keinen Leichnam dort beerdigen kann, doch mit Wäldern und Cocos bewachsen, reich an Waiden und Vieh, stark bewohnt, mit dem Orte Maglocob, ehemals spanischer Kolonie. Niedrige, meist bewaldete, wenig bewohnte Eilande tauchen in S.O. und S.W. auf. Die Tapul-Gr. (17 Eilande) im S.W. von Sulu enthält die hohe kultivirte Insel Tapul, die hohen Waldeilande, Bulipongpong, Sihassi, Lapak und viele flache, bewaldete, auch Klippen und Sandinselchen. Im O. von Sulu erhebt sich die Samar Laut-Gr. (15 Eilande), deren größeste Belawan (6° N. Br., 139° 47′ L.) hohe Gipfel trägt, die andern sind klein, theils flach, theils hoch; im N.O. geht der von dem Eiland Tapeantana benannte Kanal hin. Im S.W. der Pangutarans erscheinen noch mehrere niedrige Eilande, wovon eines Apo-Lambu im J. 1763 vom Meere überfluthet sank.

Digitized by Google

3) Die Ostgruppe von Basilan, zwischen dem Kanal von Tapeantana und der Basilanstraße, vor der Küste von Mindanao. Die Hauptinsel (6° 30′ N. Br., 140° 9′ 45″ L., an der Ostseite), ist von W. nach O. 12 Seemeilen lang, 4 breit, von einer Bergkette in der Mitte belastet, die Gestade flach, Alles waldreich, hat im W. die Maloza-Bai, ist schlecht bewohnt, aber fruchtbar an Cerealien. Basilan, Stadt, im S.O. — Im W. liegen, durch Pilas-Kanal getrennt, die Eilande Pilas, niedrig und waldig. Aehnliche (Felice's, Sibago, Cocos ꝛc.) erscheinen im W., und viele, worunter Ballut und mehrere Klippen, im O.

Die Mindoro-See umfluthet noch die Gruppe Cagayanes (9° 34′ N. Br., 139° 3′ 15″ L.), von da S.W. Caluya und Cavilli, meist bewachsene Sandbänke. Noch nördlicher (10° 40′ — 11° 28′ N. Br., 138° 50′ L.) die Islas de los Cuyos, worunter Gran Cuyo und Quiniluban die größesten sind, ziemlich kultivirt, den Spaniern gehörig. Klippen und Bänke drohen in diesen Gewässern. Im S.W. dagegen ist Cagayan Solu (7° N. Br., 136° 15′ 45″ L.), ein reizendes, üppig grünendes Eiland, dessen reiche Erndte oft die Ratten verwüsten, furchtbaren Orkanen ausgesezt, Schlupfwinkel der Seeräuber, dem Sulu-Reich gehörend, ehemals spanischer Missionsposten. Kleine Eilande umringen sie, und liegen etwas weiter nach N.O. ab. Die 3 St. Michaelis-Inseln erheben sich unter 7° 42′ — 50′ N. Br., 136° 20′ L., von Sandbänken umgeben, im O. der Balabac-Straße. Das Sulureich umfaßt außer den genannten Inseln noch einen Theil von Palawan und die N.O. Küste von Borneo. Die Bewohner (vielleicht 150,000 auf den Eilanden), dunkelfarbige Malayen, bissayischer Art, meist weiß gekleidet (in Rock und Pantalons), von Ackerbau, Viehzucht, Jagd, Fischfang, einigen Handwerken, Schiffbau, Handel (in Perlen, Seethieren, Holz, Früchten, Getreide, Moschus, Ambra, Sklaven ꝛc. mit China, Borneo, Celebes und den Philippinen), Seeräuberei lebend, gelten für grausam, wollüstig (Polygamie herrscht), falsch und diebisch, haben sonst die Liebhabereien aller Malayen, ihre eigene Sprache und geringe Literatur, sind Moslems. Der Sultan, zugleich Kaufmann, herrscht der That nach unumschränkt, obwohl aus den Datus (Großen) Einer das Volk vertritt, und ein Anderer den Fürsten beaufsichtigt. Die Lehensverfassung beschränkt ihn nicht. Er hält stehende Truppen.

c) Die Inseln im N. von Borneo.

Von N.O. Borneo streckt sich eine nur in statistischer Hinsicht, aber nicht geographisch, zum Theil den Philippinen zugehörige Inselreihe als Grenze zwischen China-Meer und Mindoro-See, von S.W. nach N.O. Zuerst erscheinen in den Straßen die Insel Balambangan (7° 16′ N. Br., 151° 37′ 45″ L.), dem Sulureich gehörig wie die nächstfolgenden; die Britten versuchten dort eine Militärkolonie um-

Digitized by Google

onst. Oestlich liegt nahe die größte Insel Bangney, noch östlicher Mallawalle, gegen N. (7° 09′) Balabak, dann Bugsug u. a., bis die große Insel Palawan oder Paragua mit 8° 24′ N. Br., 135° 53′ 45″ L. beginnt, und bis 11° 30′ N. Br., 137° 17′ L. fortläuft, über 356 Q. M. groß, 45 M. lang und 10 breit, im Innern und an mehreren Küstenstrichen mit Bergen bedeckt, sonst, besonders im N., flach, mit vielen Buchten und Vorgebirgen, reich an Flüssen und Regen, aber heiß und ungesund, mit dichtem Urwald in großen Strecken bedeckt, gesegnet mit den köstlichen Erzeugnissen der Pflanzen- und Thierwelt des Archipels, aber unwirthlich durch die wilden Dayak- und Bissayerstämme, vielleicht auch Papus, die in rohem Zustande dort leben.

Im N. haben sich die Spanier angesiedelt, wo Caytay ein Missionsposten der Franziskaner und Fort ist, den Osten beherrscht der Sultan von Sulu, den Westen bewohnen freie Eidahans. Kleine Eilande, im W. gefährliche Bänke, begleiten die Küsten. Am N. Ende liegt Dumaran östlich, halb spanisch, halb suluisch. Sofort schließen im N. die Calamianes sich an, von wo aus die Spanier hier herrschen, welche auch diese Reihe an Mindoro knüpfen *).

d) Celebes und seine Inseln.

Das vierte große Glied der Centralgruppe ist die im O. von Borneo, jenseits der Straße von Makassar, im N. der Sunda- und Flores-See, im W. der Banda-See und der Molukkenstraße, im S. der Celebes-See sich ausbreitende Insel, nächst Borneo die größeste, fast wie Dschilolo gebaut, in Halbinseln zerschnitten, die, 4 an der Zahl, nach O., S.O., S. und N.O. vom gemeinsamen Centrum auslaufen, durch die großen Busen Tomini oder Gunong Tella (zwischen dem N.O. und O. Gliede), Tolo (zwischen dem O. und S.O. Gliede) und Boni oder Sewa, auch Buggisbai, (zwischen dem S.O. und S. Gliede) getrennt. Sie heißt Nigri-Oranbuggeß (Land der Buggis-Leute), oder Tanna Makassar, durch die Portugiesen Celebes. Der große Bogen von der Südspitze zur N.O. Spitze beträgt 180 M., die Insel hält 2600 Qu. M. Sie liegt größtentheils im S. des Aequators, der Berg Bonthaim auf der S. Spitze unter 5° 34′ 30″ S. Br., 138° 2′ L. das Kap Coffin (östlich von Manado), zugleich die Nord- und Ostspitze, unter 1° 40′ N. Br., 142° 32′ 43″ L., auf der Westküste das Kap Timoal unter 0° 1′ N. Br., 137° 11′ 43″ L., das Kap Mandhar unter 3° 55′ S. Br., 136° 42′ 43″ L., das Fort Makassar im Südgliede unter 5° 9′ S. Br., 137° 13′ 43″ L., dessen südlichster Punkt 5° 34′ 50″ S. Br., 138° 7′ L., die Spitze des S.O. Gliedes etwa unter 5° S. Br., 139° L., die

*) Quellen sind außer den genannten in Sprengel und Forster Beiträge ꝛc. B. 2. Forrest Reise ꝛc. Zimmermanns Taschenbuch J. 4.

Digitized by

des O. Gliedes etwa 1° S. Br., 141½° L. Das Landcentrum von Celebes scheint Hochland zu seyn, ein Gebirgsstock, von dem aus die Bergketten nach den Gliedern gehen, deren lezte Spitze die Kapes sind. Der ganze Westen, eigentlich Makassar genannt, wie der Osten Celebes, bietet der flachen Borneoküste gegenüber, eine hoch ansteigende Steilküste, terrassenförmig aufgebaut; in der Landzunge Makassar (südliche) läuft das Gebirge Bonthaim (Lampobatan, mit vielleicht 8000' hohen Gipfeln*), und scheidet die Jahreszeiten, die sich auf beiden Seiten umgekehrt verhalten, in der von Tambuko (S.O.) ist das Gebirge nicht näher bekannt, die östliche, Bulanti, durchzieht das Eisen- (Isser-) Gebirge, die nordöstliche trägt eine Vulkanreihe, deren Glieder noch thätig sind. Auch hat die Insel gewaltige Erdbeben, wie noch im Jahr 1820 **). Vorgebirge verkünden überall dem Schiffer die Hochinsel, im N. Coffin, Candy, Trees, Rivers, im W. Dondo, Timoal, William, Kyl, Onkono, Mandhar, im S. Layken, Turate, Lassoa, im O. Pano, Talyabo, Buyten. An manchen Orten im S. und O. ist die Küste flach, sandig oder sumpfig; kleine Flüsse ergießen sich in Menge von den Bergen: der Makassar im S., der Tschinrana aus dem Landsee Taparakaraja im Hochlande, nach dem Busen von Boni fallend, der Boli im N.O. Gliede sind die bedeutenderen. Die Höhe der Insel mildert die Hitze und gibt den Seewinden Zugang, wodurch diese Insel im Archipel eine der gesundesten wird; der 8 Monate lange Sommer hat wenig Regen, aber heftige Gewitter. Die Pflanzenwelt der Insel kennen wir nur im Allgemeinen. Sie ist die des malayischen Tropenlandes, nur Einiges zeichnet sie aus: von Gewürzen findet man bloß den Pfeffer, von den Handelspflanzen das Zuckerrohr, Betel und die Baumwolle; dagegen sind die Palmen, die Rotangs, die Obstbäume und Gartenfrüchte, die Cerealien in gleicher Fülle, wie sonst, gute und edle Hölzer decken auch hier Berg und Niederung, der giftige Upas, der feste Kutunbeng (zu Schiffbau) und wenige Tikbäume gedeihen dort ***). Von Thieren hat man auch hier die Affenarten, die gewöhnlichen Hausthiere, das bekannte Wild, aber eine eigene Art wilder Büffel von der Größe eines Schafs und manche eigenthümliche Vögel. Die See- und Flußthiere sind auch hier die gleichen und zahlreich vorhanden, wie auch die wilden Bienen†). Von Mineralien liefert sie Schwefel, Kupfer, Eisen, vorzüglich Gold, Edelsteine, Bergkrystalle.

---

*) Raffles hist. of Java 2, append. F. (Account of Celebes) pag. LXXXV.

**) Verneur Journ. des voy. T. 11. p. 358.

***) Raffles a. a. S. 1, 44.

†) Woodard Geschichte seiner Schicksale ꝛc. auf Celebes, übers. v. Ehrmann. Weimar 1805 S. 103 ff.

Digitized by Google

Die Einwohner sind Malayen, etwa 3 Millionen, besonders im W. und S. dicht wohnend. Die Stämme unterscheiden sich.

1) Die Buggis, gemischt mit den Makassars, wohnen rings auf der Küste, ein gedrungener, zwar nicht schön gewachsener, aber durch lebhaften Ausdruck der Miene ausgezeichneter Malayenschlag, mit platter Nase, fast ziegelroth. Die Makassaren sollen die häßlichsten Malayen seyn, und durch ihre breiten Gesichter und eckigen Kinne fast thierisch aussehen.

Die Nahrung bilden Pflanzen und Fische, selten Fleisch und rohes Blut; täglich zweimal ißt man. Ihr Kannibalismus ist wohl erdichtet. Von den Frauen gefertigte baumwollene Zeuge dienen zu den Mützen und Turbanen, den Umschlagtüchern und kurzen Beinkleidern der Männer, Alles weiß oder von schreienden Farben. Die Frauen tragen ein Ober- und Unterkleid von Seide; langes Haar, glattes Gesicht, gefärbte oder vergoldete Zähne gehören zu ihrer Tracht, sie halten sich durch 2 tägliche Bäder rein, Messing, Gold, Edelsteine dienen zu Spangen und anderem Schmucke. Die Vornehmen tragen Schuhe, Frauen lassen den Daumen-Nagel sehr lang wachsen. Die Wohnungen sind Hütten auf Pfählen, in Dörfer und Städte zusammen gestellt.

Sie sind stark, mäßig im Essen und Trinken (doch zuweilen in Sura, d. i. Palmwein und Opium berauscht), gesund, aber wollüstig, die Frauen schön, aber wie die Männer eifersüchtig bis zur Wuth. Sie heirathen früh und viele Weiber, halten diese sehr eingezogen, sind gewandt, höflich, sehen streng auf Standesunterschied (der Kris unterscheidet) und altes Herkommen, bedachtsam in Entschließungen, aber treu (daher Leibwache der Fürsten Hinterindiens ꝛc.), kühn, rücksichtslos, muthig in der Ausführung, thätig, kriegerisch und rachgierig. Das Muk kommt hier öfter vor. Ihre Tänze, Spiele, Feste u. a. lieben sie leidenschaftlich und haben sie mit ihren Stammgenossen gemein. Die Sprache, ursprünglich eine, ist in 2 Dialekte, Makassar und Buggis, zerfallen, wovon der erste minder reich und ausgebildet scheint, beide hängen einem Schlußkonsonanten noch ein a oder o an; das Buggis zersplittert sich in viele Idiome, und scheint auch durch das Ausland bestimmt. Die Schrift ähnelt der javanischen, und ist in beiden Dialekten fast gleich. Ihre Literatur besteht aus den malayischen Poesien, aus Galizas (Sammlungen der Tradition), geschichtlichen Werken, Erklärungen des Koran und Uebersetzungen aus der Javasprache und der chinesischen *).

Die Ehegesetze fordern, daß jede Frau eine eigene Wohnung hat, und nur eine als rechtmäßig gilt, die Kinder übergibt man den Ver-

---

*) Berghaus Annal. 3, 187 f.

Digitized by Google

wandten zur Erziehung, sie werden, 15 Jahre alt, beschnitten, bei der Leiche eines Mannes trauert seine Wittwe einen Monat lang, bei der eines Radscha wird ein Mädchen geopfert. Solche Abscheulichkeiten hindert der Islam nicht, dem sie seit 300 Jahren folgen, dessen Tuam (Priester) ihren großen Einfluß auf Fürsten und Volk nur zu ihrem Vortheil und zur Anreizung der Feindschaft gegen die Christen benützen. Die Missionen möchten dort schweren Stand haben.

In mehreren Staaten herrscht das Lehenswesen. Die Aristokratie der Provinzhäuptlinge (Radscha's) wählt einen Staatsrath, dieser den König (Sultan) und kann ihn auch absetzen, so wie den Premierminister, und verwaltet die Finanzen. Der Armeebefehl kann vom Sultan nur geführt werden, wenn er für diese Zeit abdankt, wofür dann ein Regent gewählt wird, der inzwischen mit dem Staatsrath regiert. Die Radscha's wählt der König aus seiner Familie. Sie haben auch wieder ihren Verwaltungsrath aus Vasallen (Krains), und freien Edelleuten (Orangkay); diese dienen um Sold, Frauen und Kinder, auch Bergleute können die höchsten Aemter, sogar den Thron erhalten, die dann ein Vormund (Stütze) verwaltet*). Die Dörfer wählen sich ihre Vorsteher. Was nicht Adel ist, das ist Leibeigener. Die Sklaven, die es durch Krieg, Handeln, Urtheilsspruch für ein Verbrechen, Schulden ꝛc. werden, sind nicht zahlreich und werden gut behandelt als nützliche Arbeiter. Zum Kriege stets bereit und fast immer in Fehden, wie es bei Lehensstaaten ist, brauchen sie geschickt ihre selbstverfertigten Säbel, Krise, Lanzen, vergiftete Pfeile und Feuergewehre. Schauerlich sind ihre wüthenden Kriegstänze und Rachegebete, grausam ihre Behandlung der Erschlagenen.

Aehnliche Staaten sind die der Mandhars, Kaili's, Manado's; die Tuwadscho oder Wadschu (Waju), an dem Landsee im Innern, sollen eine Bundesaristokratie bilden, deren Vorsteher frei gewählt werden. Der Chef heißt Arumatua**).

Die Holländer haben den Einwohnern das Monopol des Handels mit ihnen abgezwungen, und sind die erklärten Schutzherren von Celebes. Das Gouvernement von Makassar und die Posten im Westen (Mandhar) und N.O. (Manado) werfen nicht so viel ab, als sie kosten. Aber man hält sie für politisch wichtig. Mehrere Residenten wohnen auf der Insel***).

Der von den Frauen und Sklaven sehr thätig betriebene Ackerbau in Reis, Mais, Yams, Bataten ꝛc., in Fruchtbäumen besteht fast nur im Bewässern, die Viehzucht liefert guten Ertrag, der

*) Berghaus a. a. O.

**) Hertha (Aus Singapur Chronicle) B. 4 geogr. Zeit. S. 70. Nach Rodermacher wären es 2 Chefs, der Batara für das Civilwesen, der Padenrang für den Krieg.

***) Hertha B. 5. geogr. Z. S. 51.

Digitized by Google

Fischfang noch mehr. Vor Allem ist der Bergbau wichtig auf Gold im N.O. (10,000 Unzen werden ausgeführt), auf Eisen im Innern. Gewerbe haben sie für ihren Bedarf.

Im Handel sind sie berühmt in den östlichen Gewässern bis Calcutta. Gut gebaut, ja zierlich sind ihre Prohs, die sie auch als Seeräuber so furchtbar machen; Goldstaub, Holz, Rotangs, Wachs, Zeuge und Reis führen sie aus, oder holen es nebst Haifischhäuten, Tripang, Schildpat, Salanganennestern ꝛc. die Chinesen und Niederländer bei ihnen, und bringen dafür Tabak, Porzellan, Seide, Opium, europäische Manufakte ꝛc. Die Küsten Borneo's sind der Ort, wo sich die Buggis und Makassaren durch längern Aufenthalt bereichern, fast überall im Archipel haben sie Kolonien. Man hat 786 Prohs von 20 — 60 Tonnen der Buggis aufgezählt, die im Handel auf allen Inseln bis Neu-Guinea zum Theil bloß spedirend thätig sind*).

2) Die Dayaks im Innern und auf dem Küstengebirge, dasselbe Volk wie auf Borneo, etwas kleiner aber schön gewachsen, kräftig und weniger wild als dort; sie kleiden sich gleich und putzen sich gerne mit Glasperlen, essen Fleisch von Affen, Schweinen u. a., welche die islamischen Buggis und Makassars verabscheuen, Sago, Cocosnüsse, welche sie gegen Salz und Eisen, das sie gewinnen, an der Küste einhandeln. Ihre Radscha's haben das Monopol. Die Sagowälder von Mamudschu in den sumpfigen Thalgründen verpachtet der Radscha der Dayaks an die Buggis, die dann wieder jene darin arbeiten lassen und bezahlen. Ihre Weiber weben Baumwolle, und würden das Haus damit unterhalten, wenn die Männer nicht Alles verspielten. Ihr Handel besteht in Austausch von Gold hauptsächlich gegen Lebensmittel (Reis gilt für Luxusartikel) und Waffen. Die Radscha's wohnen nicht in ihren Bezirken, sondern verzehren ihre Einkünfte, wo es ihnen gefällt**).

3) Der Dayakstamm Biadscho (S. 783.) streift auf den Inseln und an den Küsten umher, lebt ärmlich von Fischen und Schildkröten, stets von den Buggis, denen er die Fischerei verderbt, verfolgt.

4) Vielleicht beherbergt das Innerste der Insel noch Papus, wenigstens wildere Dayaks.

Die Insel zerfällt in eine Menge kleinerer Staaten, von denen nur wenige bekannter sind:

1) Das Reich **Makassar**, einst das mächtigste, fast die Insel beherrschend, jezt nur der Südtheil des Landgliedes im S., den Holländern zinsbar, mit der Hauptstadt Goach (Goa) an der S.

---

*) Hertha B. 4 geogr. Zeit. S. 70 ff. (aus dem Singapur Chronicle).

**) Dalton im Ausland 1832. S. 355.

Digitized by Google

W. Küste, wo der Sultan wohnt, herabgekommen, seit die Holländer sie (1778) eroberten.

Hier liegt die den Holländern abgetretene Stadt Makassar (5° 9′ S. Br., 137° 18′ 43″ L.), an der W. Küste, Sitz des Gouverneurs, mit Besatzung und Fort Rotterdam in reizender Gegend, von 10,000 Chinesen, Makassaren, Buggis, Europäern in 4 Quartieren bewohnt, mit Kirche und Moscheen, gutem Hafen, starkem Handel, besonders in Sklaven. Andere Städte sind Maros, tiefer im Lande und nördlicher, Sitz des Residenten, der einen großen Bezirk regiert, Banking, Gelillon u. a. Städte, wo Residenten wohnen, mit Häfen und Forts, zum Theil eigene Staaten, die aber Tribut zahlen. So im N. auf der Westküste Mandhar, Mittelpunkt eines abhängigen Fürstenthums. Den Norden der Landzunge nimmt

2) das Reich Boni ein, welches auch die Bucht noch umläuft, und viele kleine Staaten begreift. Die Hauptstadt Boni liegt an der W. Seite des Golfs. Auch die ganze Halbinsel Tambuko gehört dazu mit dem Staate Lubu (Lawu) auf der O. Seite des Golfs. Ebenso die ganze Ostküste mit der Halbinsel Balante und ihren Häfen und Städten.

3) Die Nordostküste umfaßt die Gebiete einer Menge von Radscha's, die sämmtlich dem Sultan von Ternate gehorchen. Die Städte Bulan, Kandepan u. a. sind Hauptorte der Fürsten, dagegen Manado auf der N. Küste und Gorontalo (Gunongtale) haben holländische Forts und Residenten.

4) Die Westküste besteht aus kleinen Fürstenthümern, wie Tremana, Sopeng, Uncuila, mit der Stadt Palos (6000 Einw., starker Handel, Metallarbeiten) u. a. m., Dnngally mit der Stadt Tombu (über 8000 Einw., starker Handel, Goldminen) u. a. m.

5) Die Mitte der Insel hat unter andern, die Staaten der Wadschu, einen Handelsstaat, dessen Einwohner im ganzen Archipel zerstreut sind, Silinodin ꝛc.*).

Die Eilande um Celebes sind:

1) Im Osten die Reihe, welche von Balanke nach der molukkischen Insel Oby läuft, und ein Band des Centrums an die Außenreihen bildet, im S. der Molukkenstraße. Hier begegnet von W. nach O. zuerst außer mehreren kleinern Bataling, Peling, dann Bambang, etwas südlicher Bankel, sofort die Xulla-Inseln,

*) Außer den genannten sind es hier Crawfurd (hist. of the ind. Arch. etc.), Raffles (hist. of Java 2 app. F.), Radermacher (Sprengel und Forster N. Beitr. B. 1. S. 155 ff.), Forrest (ebend. B. 12, S. 169 ff.), die wir benützten.

Digitized by Google

worunter die erste Xulla Talyabo unter 1° 5′ 6″ S. B., 142° 7′ 10″ L. liegt (Cap Stuttenberg), eine Hochinsel, bewaldet und bevölkert, im O. dann Xulla Mangala, die kleinen Liffa Matala, gleicher Natur, von diesen südlich X. Bessey, wo die Holländer eine Faktorei haben; alle ehemals zu Makassar gehörig. Im S. trennt sie die Pitts-Passage von Buro. Gegen N.W. von ihnen liegt der neuentdeckte gaskonische Archipel, worin die Inseln Larose, Balguerin, Lescan, lauter Hocheilande, sich befinden*). — Im Golf von Tomini liegen die Schildpat-Inseln (23 Eilande), Rond-Eiland, die östlichste, die drei Brüder, an der Küste im N.O. Limbe, Buntin u. a. m., viele liegen weiter östlich in der Molukken-Straße. — Vor der Tolo-Bai findet sich die Bankela-Gr. und die zwei Wargay.

2) Im Süden als Band mit den kleinen Sunda-Inseln taucht Panganfani auf, eine bewaldete Flachinsel, bewohnt, abhängig vom Radscha von Butong, die etwas weiter vom Lande abliegt, hoch, reich an Produkten, bevölkert, unter einem Radscha, der mit den Holländern in Verbindung steht. Hierauf folgt im S.O. jenseits der Butong-Straße die Wangi-Wangi-Gr., dann die Token-Besseys-Gr. in der Flores-See, worauf Gunong Api schon an die Sunda's schließt. Westlicher hin erscheint Cambyna, dann der Golf von Boni, mit Eilanden besäet, im S. die Salayr-Gr., hohe, stark bewohnte Eilande, von den Holländern besezt, denen die Häuptlinge steuern. Die Flores-See hat viele Inselchen, wie die Tiger-Inseln u. a., im W. die Paternoster-Inseln und Postillions u. a. m.

3) Im Westen liegen die Triangles, San Botham, Süd- und Nordwächter, lauter kleine Gruppen.

4) Im Norden die Banca's, Bisano u. a., und Siao mit ihrem Vulkan, der Anfang der Reihe, die über Sangir nach Miadanao im N. geht.

C. Ostindien oder Hindustan und Dekan**).

Uebersicht.

Indien, im Gegensatz des westlichen der neuen Welt, Ostindien, oder persisch: Hindustan (Hinduland), oder auch Sindhy, im weiteren Sinne, von den Einwohnern selbst Dschambudwipa

---

*) Von Chemisard entdeckt. Hertha B. 1. Zeit. S. 91. (aus dem Bulletin de la soc. géogr.)

**) Von nun an verlassen wir das unbekanntere, deßhalb weitläufiger behandelte Ostasien und betreten die vielfach durchwanderten Regionen Indiens und des asiatischen Süden und Westen, können daher, zwar nicht der Sache, doch den Worten nach uns kürzer fassen.

Digitized by Google

(Halbinsel der Jambu-Pflanzen), Bharatakhanda (Ferachkand), Medhyama (Mitteland), Punyabhumi (gerechtes, gutes Land) u. a. m. genannt, ist das berühmte Ländergebiet vom indischen Ocean bis an die hohe Himalayakette, d. h. von der Spitze der Halbinsel Dekan (Dakschina Patha, d. i. Südpfad), wo die Adamsbrücke den Uebergang auf Ceylan nach der Sage gewährt haben soll, bis wo Hochasiens Massen aufsteigen und tibetisches Land beginnt, oder wie es die alten Dichter begrenzen:

„Von der Brück' an die Schneeberg' hin"

und östlicher von Bengalens Niederungen zu den Riesenhöhen der Ostgebirge, ebenso von Westen, wo zwischen der großen Wüste und dem Indusstrom als äußerster Grenze Multan liegt, nach Osten, wo die Gewässer des Brahmaputra aus den Hochlanden durch Assam dem Ganges sich zuwenden, ein aus der ältesten Zeit her vielberühmtes Land, Mutter der Bildung eines großen Theils von Asien und des ganzen Europa, noch jezt der Punkt, wohin die Augen der Forscher über Urgeschichte der Völker gerichtet sind, wie schon von den ältesten Zeiten die Geschichte nach ihm hinweist. Diese merkwürdige Länderform, vom höchsten Hochlande durch alle Stufen der Höhe, der Kälte und Hitze, der reichsten Entfaltung alles Organischen und Lebendigen, bis zur flachen Wüste, zum tiefen Marschlande, zulezt aber zu der erregenden Küstengestaltung der Halbinsel gehend, durch die mächtigen Ströme und schönen Flüsse wie durch große Adern belebt, schließt dort eine eigene, nach Innen durchgebildete, nach Außen einflußreiche Welt zusammen. Die Alten dachten sich Indien durch die arachosischen Berge von Persien, durch den Himalaya, der ihnen jedoch bald nördlicher, bald südlicher in ungewissem Dunkel lag, vom höchsten Asien getrennt, nach Osten weit hin gedehnt (so daß man daher die auf westlichem Wege gefundene Inselwelt Amerika's Westindien nennt), umfassend die Lande der Indoscythen (im Indusland und seinen Nordgebirgen), die Zone des nordindischen Gebirgssystems, Hinterindien und das, was eigentlich Indien heißt, ein Land, so groß als Europa. Oft aber begriffen sie den ganzen Süden Asiens bis nach Arabien unter diesem Namen. Sie scheiden es in India citra und ultra Gangem. — Die Brahminen theilten das Gebiet in Uditschyadesa (Nordland), Madhyadesa (Mitteland), Dakschinadesa (Südland), das erste, was wir Oberindien nennen können, das lezte die vordere Halbinsel im engeren Sinne, zwischen beiden Hindustan (Central-Indien). Spätere Eintheilungen machten die Moslems; Hindustan nennen sie das Reich von Delhi, umfassend die 15 Provinzen (Subahs): Lahore, Multan, Adschmir, Delhi, Agra, Allahabad, Behar, Aude, Bengalen, Malwa, Guzurat, Kaschmir (mit Kabul ꝛc.), Berar, Khandisch, Aurungabad, und noch gelten diese Theilungslinien ungefähr fort.

Genauer nehmen wir hieher Alles, was vom Himalaya, der sich

Digitized by Google

von 32° N. Br. im W. südöstlich zieht (den westlichen Theil zählen wir zum Indusland), bis er im O. etwa unter 28° N. Br. an die Grenzen Chinas tritt. Es ist hier eine Länge von 18° (95 — 113°), im Westen läuft die Grenze, in der großen Sandwüste auf dem Ostufer des Indus bis gegen das Meer, in S.W. Richtung bis gegen 86° L. zurück, von dort aber beugt sich, die Halbinsel Guzurat umgehend, die Küste der großen Halbinsel nach S.O. bis 95° L., hierauf streicht die Ostküste nach N.O. in die tiefste Böschung des Golfes von Bengalen (108¼° L.), und jenseits dieser bildet (S. 625.) die Grenze der Brahmaputra oder die Berge auf seinem Ostufer. Nehmen wir die Halbinsel als gleichschenklichtes Dreieck, so fällt ihre Landseite oder die Basis auf die Linie der größesten Längenerstreckung Indiens, die etwa 24 Längengrade (über 330 M.) beträgt. Auf derselben Basis läßt sich die nördliche Hälfte wieder als Dreieck denken (freilich nicht Alles umfassend), dessen Seiten von den Mündungen des Indus und Ganges aus- und in Ladakh als Spitze zusammenliefen. Beide Dreiecke sind fast gleich hoch*). Somit wäre das gesammte Festland Indiens ein verschobener Rhombus. Die höchste Breitenerstreckung Indiens ist vom Cap Comorin bis an die Grenze von Ladakh (8° 4′ N. Br. bis 32° N. Br.), auch wieder 24° (360 d. M.), im O. aber sind es nur 7°; die Gränze zwischen N. und S. Indien bildet unter 22 — 25° N. Br. der Nerbudda-Fluß.

So liegt dann Indien, das Italien des Erdtheils Asia, als die mittlere Halbinsel vor den 3 großen im S. da, wie jenes in Europa (zwischen Griechenland und Spanien). Die Küstenentwicklung der Halbinsel beträgt mehr als 700 d. M. Die Form derselben ist durch die geogr. Lage ungefähr folgender Punkte bestimmt:

Im äußersten W. der Halbinsel tritt an der Basis des Dreiecks (23° N. Br., 88½° L.) der Golf von Cutsch 40 M. tief ins Land, und hat im Westen dem Indus-Delta zu das Land Cutsch, im S.O. die Halbinsel Guzurat, die bis 21° gegen S. vortritt. Im W. schneidet der Golf von Cambay minder tief ein. In seiner Böschung fängt der südwestliche Lauf der Westküste der Halbinsel an. Zuerst noch mehr südlich, denn Surat (etwas im Lande) und Bombay liegen bei verschiedener Breite, wenig verschieden in der Länge (21° 11′ N. Br., 90° 46′ 43″ L., und 18° 56′ 43″ N. Br., 90° 26′ 45″ L.)**). Die Spitze Algoada bei Goa hat schon

---

*) Ritter in der Landeskunde von Indien (Berliner Kalender 1829. S. 92 f.

**) Diese Länge nach den Observationen von Curnin. Die Connaissance des tems für 1830 hat 90° 18′, Hamilton gibt 90° 36′, Goldingham als Mittel von 310 Beobachtungen 90° 33′ 36″. S. Hertha B. 12. geogr. Zeit. S. 150. und Coulier tables geonomiques etc. 1, 61.

Digitized by Google

15° 30′ N. Br., 91° 41′ 43″ L., Mangalore 12° 55′ N. Br., 92° 36′ 43″ L.*), Cochin 9° 66′ 30″ N. Br., 93° 56′ 43″ L., endlich das Cap Comorin als die Süd-Spitze, 8° 5′ N. Br., 95° 24 L.**). Die Spitze Manapar auf der O. Küste hat 8° 21′ N. Br, 95° 55′ 43″ L., die vortretende Landspitze bei der Insel Ramisseram, Ceylan gegenüber etwa 9¼° N. Br., 97° 5′ L. Nach derselben im N. bildet das Meer einen Einschnitt, worauf die Küste über Tranquebar (11° N. Br., 97° 35′ L.) nach N. streicht, etwas vorlaufend bei Madras (13° 4′ 8′ N. Br., 97° 57′ 25″ L.). Mit der Grenze des Carnatic bildet sie einen Winkel und streicht N.O. über Masulipatam (16° 10′ N. Br., 98° 52′ 9′ L.), Coringa (16° 40 N. Br., 100° 23′ 45″ L.), Wisigapatam (17° 42° N., 101° 3′ 43″ L.), Dschaganat (19° 49′ N., 405° 23′ 45″ L.), bis in den Hintergrund des bengalischen Golfs an die Gangesmündungen, wo sich dann die Halbinselmasse von Hinterindien anschließt. Die Neigung des Landes geht auf der Halbinsel von N.W. nach S.O. Die Landmassen sind ungefähr so vertheilt***).

Alpenland des Himalaya	13000	Qu. M.
Plateauland von Dekan	24500	—
— von Ceylan	1250	—
Bergland von Guzurat	1050	—
Morastfläche von Cutsch	325	—
Sandwüste Sind	3125	—
Bengalische Tiefflande	10700	—
Küstenflächen der Halbinsel	5700	—
	59,650	Qu. M.

Uralt ist die Bildung der Nationen, die auf diesen weiten Gebieten leben, ob sie gleich, mehr der Poesie und religiösen Speculation zugekehrt, und in diese Alles verschlingend, keine einheimische Geschichte haben. Nur Inschriften und Denkmäler zeugen von der Vorwelt. Doch behauptet man, in dem kaum zu entwirrenden Sagenknäuel geschichtliche Daten durchschimmern zu sehen, ja man weist auf noch verborgene Jahrbücher hin. Die beiden großen epischen Gedichte (Ramayanam und Mahabharata), welche die Pole der indischen Poesie bilden, haben historische Grundlagen, den Krieg der Söhne Paudus und Kurus, die Heldenthaten Rama's. Mächtige Königsgeschlechter glänzten, die Griechen behalten uns ihre Namen verstümmelt auf. Vom Norden her durchdrang das Brahmanenthum die Nationen, die bis dahin vielleicht noch nicht zu geregelten Staats-

*) Nach Conn. des tems 12° 51′ 38″ N. Br., 93° 3′ 53″ L.

**) Nach Horsburgh; Heywood gibt 8° 5′ N., 95° 24′ 13″ L.

***) Nach Ritter (Landeskunde 1, 101 f.) und Berghaus (erste Elem. ꝛc. a. m. O.)

Digitized by Google

formen herauf gebildet waren. Dagegen am Indus kennen wir die Reiche der Prasier; die Gangariden, Marohier u. a. dachte man sich weiter hin, aber erst 56 v. Chr. beginnt mit dem Vertreiber der Saka's (Scythen), König Wikramadityas, die Geschichte und zugleich die indische Aera. Aude (Ayodhya) blieb damals das herrschende Reich, Benares wurde der Sitz der Wissenschaft. Doch scheinen mehrere unabhängige Reiche bestanden zu haben, deren Vormauer gegen die Nomaden dießseits des Indus und die Stürme aus Hochasien stets jenes Stammland bildete. So trafen es im 10ten Jahrhundert die Muhamedaner, die von Bochara, Persien und Kabul aus in die friedlichen, blühenden Lande einbrachen und Gräuel vollbrachten, deren lückenhafte Erzählung schon die Menschheit schaudern macht. Millionen wurden gemordet, Städte, Tempel in Asche gelegt, viele Provinzen in Einöden verwandelt, der Zwist der Radscha's gab den Feinden Eingang. Als die Afghanen zu Delhi ihren Thron aufstellten (1211), zugleich aus Tibet die Mongolen herabdrängten, und Timur sich mit der Wucht seiner Tatarenhorden auf Indien warf, war das Elend vollendet, der Thron der Großmogole zu Delhi entstand und unterwarf fast ganz Indien. Despoten zwar, aber kräftige, zum Theil edle, hochgebildete Fürsten, die Indien wieder zu dem herrlichen Lande machten, das es zuvor war, blieben diese Sultane nur als Moslems stets gehaßt. Ihre Macht sank mit ihrer Entsittlichung.

Im 15. Jahrh. (1497) landete bekanntlich der Portugiese Vasco de Gama, nach der Umseglung des Caps an der blühenden Küste Malabar. Gräßliche Thaten unter heiligem Namen befleckten den Ruhm der tapferen Eroberer, denn was sie errangen, besezte die Inquisition. Man wollte zugleich die Hindus mit Gewalt bekehren, und ihre Reichthümer gewinnen. — Aber Portugal sank. Nach einem Jahrhundert begannen die Britten, die Franzosen sich festzusetzen.

Im Jahr 1600 bildete sich die brittisch-ostindische Compagnie zu Handelszwecken. Madras, Bengalen, Bombay waren ihre ersten Niederlassungen (1639 — 1664) unter dem Schutze des Sultans (Kaisers) von Delhi.

Die Gesellschaft erhielt von England eine Charte, worin, nebst der ausgedehntesten Freiheit des Handels, ihr Souveränetäts-Rechte in Indien eingeräumt wurden. Ein General-Gouverneur wurde eingesezt, der Indien regierte.

Die Verbreitung der Mahratten (Ueberbleibsel der Kriegerkaste), Erbfeinde der Moslems, durch das westliche Indien und ihre Concentration zu einem Reiche, der Einbruch der Rohilla's im N.W., die innere Zerrüttung des Reichs zu Delhi verschaffte den klugen Kaufleuten Land (Bengalen zuerst), Geld und Macht. Noch hielt zwar eine enge und grausame Politik Alles nieder, und die Christen drück-

Digitized by Google

ten die Provinz schmählicher als zuvor die Muselmanen. Was der erste Gouverneur Cornwallis noch nicht leisten konnte, die Regierung auf billige Grundsätze zu gründen, das begann Marquis Hastings, sezten Andere, wie Wellesley, fort, doch duldete England noch keinen rechten Aufschwung aus Furcht vor dem Verlangen nach Unabhängigkeit.. Der Krieg mit den Mahratten, die Kämpfe im Dekan mit den Franzosen, endlich der furchtbare Streit mit den Sultanen von Meisur (Heider Ali und Tippo Saheb), worin Lord Clive Begründer der indo-brittischen Kriegsmacht wurde, erhob die Gesellschaft zu einer großen Macht. Das Dekan fiel nach und nach in ihre Hände, ihr Scepter breitete sich in Oberindien aus, die Stämme im Osten unterwarfen sich, sie konnte den Birmanen einen Theil ihres Reiches abnehmen, Siam schrecken, und neuestens scheint sie zugleich nach O. und Westen, nach der Halbinsel Malakka und an die Gestade des Indus ihre Hände ausstrecken zu wollen, wenn nicht anders das schon losere Band mit dem Mutterlande abgerissen und Indien als eigenes Reich in die Reihe der asiatischen Mächte gestellt wird, noch ehe der Südosten von Asien ihm unterworfen ist*).

a) Das Land.

Hier beginnen wir billig mit dem Indien beherrschenden Riesengebirge des Himalaya (Himachul, Himadri, Himakuta, Himavant, Alles Namen vom ewigen Schnee genommen), dessen Silbergipfel in ungetrübter Klarheit hoch über den schwülen Niederungen des heißen Indiens aufragen, stets ein Augenmerk der hindu'schen Poesie, und wichtig in der Geschichte, da an seinem Fuße die älteste Völkerbildung bestand. Die heiligen Ströme fallen da herab, der Götterthron, der stolze Meru, die Erdmitte und der Urquell aller Ströme, liegt zu innerst zwischen den Schneesäulen des Gebirges. Von dort stürzt, nach der Sage, der Ganges herab von Wischnu's (Maha-Dewa's) Fuße auf Siwa's Haupt, dessen Haare die hängenden Eiszapfen sind, zwischen denen zu Gangotri aus Gletschergewölben der heilige Strom braust. Ebenso westlicher die Dschumna. Es ist hier Indra's, des Donnerers Sitz, in schwindelnden Höhen, an furchtbaren Abgründen stehen die Tempel und Pilgerorte, wohin Tausende wallfahrten, um zu opfern. Jenseits desselben im N. denkt sich der Hindu das Fabelland**).

---

*) Klaproth Tableaux hist. de l'Asie a. m. O. Malcolm the political history of India Lond. 1826. 2 Voll. 8. v. Bohlen das alte Indien u. s. w. B. 1. S. 88 ff. W. Hamilton descript. of Hindostan Vol. I. u. a. m.

**) Ritter Landeskunde ꝛc. 1, 104 ff. vergl. Bhagawad-Gita ed. Schlegel Lect. X. Sl. 23 und 23 pag. 81. Auch das Mahabharat bei Ritter a. a.

Digitized by Google

Aber von der höchsten Schneekette bis herab ins ebene Land dehnen sich 40 M. breite Alpenlandschaften aus, eigentlich der Südrand Hochasiens, von dem Indien in Terrassen abfällt. Ein majestätischer Anblick, schon 40 M. weit gesehen, die Zacken und Säulen des Gebirges, die wundersamen Klüfte und Höhlungen, bestrahlt von der Sonne, aufsteigend aus üppigen Palmenwäldern. So erstreckt sich der eigentliche Himalaya 300 M. weit von N.W. nach S.O. (85 — 115°), großartiges Alpenland, erfüllt mit den Scenen des Riesengebirges, durchbrochen von schauerlichen Querthälern, woraus die Flüsse hervorbrechen, getrennt durch Längenthäler, wie das des Satadru und Brahmaputra, verbunden durch vielverzweigte Bergjoche und Züge, abwechselnd in Tiefe und Höhe, ein Gürtel zwischen 28 und 34° N. Br.; es ist der vierte Parallelzug von Central-Asien im N. an gerechnet, nur noch wenig erforscht (vergl. S. 341 ff.). Die schon beschriebenen hohen Gipfel stehen nicht vereinzelt, sondern gruppirt mit niedrigern, vertheilt auf die ganze Kette; das Ganze gewährt den Anblick mehrerer über einander aufstrebender Hochalpen, auf denen thurmartige Massen im ewigen Schnee emporsteigen. Kein Wunder, daß der Hindu Zauberpaläste und herrliche Scenen dort hinauf verlegt. „Ueberall", sagt A. W. v. Schlegel, „hat der Mensch versucht, eine Leiter von der Erde zum Himmel zu bauen, indem er den Göttern auf Berggipfeln ihre Wohnung anwies; in Indien war diese Leiter majestätischer, höher, unerklimmbarer als irgendwo sonst: darum hatte die Einbildung freieres Spiel" *).

Das ganze Alpenland von Indien umfaßt 12 — 13,000 Q. M. Im W. scheidet es der aus den Gebirgen hervorbrechende Satadru oder Sutuledsch von Lahore (S. 347); von Shipke an bricht er sich in engen grausigen Schluchten durch die Gebirgsmassen (S. 309). In Bussahir, etwas westlich von Rampur beginnt hinter Rol, bereits über 9000' hoch der Schatul-Paß, wo man noch Waizen, einige Gerstenarten bis 10,000' hoch und Wälder von Fichten, Eichen, Rhododendrum, Wachholder, Bambus, wilden Kastanien ꝛc. bis 12,000' antrifft. Blumen wachsen noch üppig aus der guten Dammerde. Der Schatul-Paß, über Granit, Gneiß, Quarz, Feldspath hin, auf schwindelnden Pfaden, hat eine Höhe von 15,356', wo bereits Schnee an den Abhängen liegt, doch noch Mosquito's und Vögel leben. Weiterhin bedeckt ewiger Schnee die Gefilde, und der Weg wird furchtbar, das Athmen schwer in der dünnen Luft. Der Pabarfluß mit seinen Bergwassern strömt 12,000' hoch. Die Thäler brechen gewöhnlich von N.N.O. und N.O. nach

---

O. S. 107. Ramayanam bei v. Bohlen a. a. O. S. 12 das ὀμφαλος τῆς Ἰνδίας des Philostratus ebend.

*) Indische Bibl. 1, 389 f.

Digitized by Google

S.S.W. und S.W. durch. Die Tschur, die Chaschil u. a. sind einzelne Bergreihen, 12 — 15,000′ hoch, nach O. erscheinen in majestätischer Verwirrung die Schneegipfel von Yamunawatari und der Raldangs über 21,000′ hoch. An den einzelnen Flüßchen erscheinen Pässe wie der Yusu (15,877′), der Bruäng (15,093′), der Nibrang (16,935′), Gunas (16,026′) u. a. m. Gletscher hängen an den Bergseiten, aus einsamen Alpenseen stürzen die Wasser donnernd herab.

Die einzelnen Flußthäler, in denen die Bergströme mit reißender Gewalt unter Gewölben von Schnee und Felsen, bald tiefblau, bald weiß daherbrausen, sind durch bis 17,000′ hohe Pässe verbunden, an den Seiten stehen ungeheure Felsenmauern senkrecht auf, oder liegen Schneemassen auf den abschüssigen Bergen, oder starren Thürme und Säulen von Granit. Schwindelnde Abgründe öffnen sich dem verwegenen Wanderer. Auf Leitern und eingehauenen Stufen steigt man nicht selten fast senkrecht hinauf. Dörfer und Städte (wie Ribe oder Ridang, Marang u. a.) liegen auf gewaltigen Höhen oder in tiefen, warmen Thalgründen; die kleineren Flüsse kommen bald aus Tibet herab, Pässe auf Pässe leiten über die gethürmten Bergmassen, bis endlich Shipke (S. 368 f.) durch den Paß Piming (13,518′) erreicht ist, der erste Ort auf der Massenerhebung von Tibet, der gewöhnlich durch den Paß Niti-gat erstiegen wird (S. 368). Im Anfang endet hier die Pflanzenkultur mit 10,000′, weiter im Gebirge erst mit 11,400′, endlich mit 13,600′, die Waldgrenze ist zuerst 11,800 — 12,000′, dann 13,000′, zuletzt 17,000′, im Osten noch höher. Die Temperatur ist dort gut. Vom dunkelblauen Himmel strahlt die Sonne ohne Nimbus wie eine Feuerkugel, der Mond geht ohne Strahlenbrechung auf, die Sterne leuchten in herrlicher Klarheit, mit guten Röhren sind Sterne der fünften Größe noch bei Tag sichtbar. Nachmittags weht ein starker Wind, das Thermometer steigt Mittags auf + 12° R. im Schatten, während tiefer im Himalaya Schneestürme nicht selten den Wanderer umhüllen, die Sonne kaum sichtbar wird vor den um die Berge hängenden dichten Wolken, und viel Regen fällt. — In dem halb tibetischen, halb indischen Thal des Spithi von etwas geringerer Höhe befinden sich die einsamen Lama-Klöster und Tempel des Buddha. Die Bewohner aber sind tibetischen Stammes und wohnen in hochgelegenen Dörfern. Der Pflanzenwuchs ist schön und nährt sie gut; ein großer Lama-Dienst erscheint zu Sugnem auf dem rechten Ufer des Satadru, wo noch trefflicher Wein, Aepfel, Aprikosen, Nüsse reichlich wachsen, mit üppiger Natur in den tief eingesenkten Thälern, deren Seitenwände 15,000′ aufsteigen, der höhere Theil des Distrikts Kunawar, dessen tiefer Theil weiter unten am Setledsch liegt, üppiges Kulturland, über dem die Wälder und Klippen der obern Terrasse hängen. Herrliche Obst- und Weingärten blühen um die Gestade des Satadru und seiner zinsbaren Bergflüsse. Viele Radscha's üben dort ihre patriarchalische Herrschaft. Su-

Digitized by Google

ran, die Sommerresidenz des Radscha von Bussahir, wo ehedem der Bhima Kali Menschenopfer fielen, mit den starken Bergfesten, liegt nur noch 7250′ hoch. Endlich folgt dann (3300′ hoch) die Hauptstadt Rampur (31° 27′ N. Br., 95° 17′ 43″ L.) am linken Gestade des Setledsch, über den eine Seilbrücke führt *). Bis hieher geht das Mittelthal des Oberlaufs vom Setledsch, Kunawar durchströmend (31½° — 32° N. Br., 95° 49′ 43″ — 96° 24′ 43″ L.), das im N. und N.O. durch eine 20,000′ hohe Kette geschlossen nur durch Pässe von 14,000′ gegen O. (Shipke) und N. (engl. Fort Schialkar) mit Ladakh zusammenhängt, im S. eben so hoch vermauert, das Thal 8 — 12,000′ hoch, ein Theil von Bussahir bildet. Der Leb, der Spithi u. v. a. fallen in ihn. Der geologische Bestand des Himalaya zeigt sich hier als Granit, mit Gneiß, Glimmerschiefer, Quarz ꝛc., und hauptsächlich Urkalk an den Thalrändern und angelehnten, niedern Bergketten, Alles in regelmäßigem Wechsel **). Das Unterthal im Oberlauf des Satadru ist endlich der Strich, auf dem er sich durch die geringen Ketten bricht zwischen Rampur und Belaspur in Haudur und Kalur, Terrassen, von denen aus er ins ebene Land hinaus bringt. — Dieß der indische Anfang des Alpenlandes im W., das in langem Parallelogramm nach S.O. geht.

Es läßt sich so eintheilen: 1) Zwischen den Thälern des Setledsch und der Yamuna (getheilt in die Gebiete: Bussahir, Sirmor, Hindu, Kalur und noch 26 kleinere Herrschaften). Hier ist die schon geschilderte Natur. Südlicher breitet sich das Tschur-Gebirge aus, parallel der höchsten Schneeketten einer Gruppe, 12,000′ hoch, ohne Schnee auf den Höhen, mit Tafelmassen von Granit; eine Querkette von 8000′, deren so viele hier sind, verbindet sie mit dem Riesengebirge. Glimmerschiefer, Urkalk, Thonschiefer, Marmor, Granat, Eisenerz mit Schwefelkiesen, Kupfer und Bleiglanz sind der erforschte Mineralgehalt. Im S. des Tschur-Geb. erstreckt sich das Sein-Gebirge, dessen höchster Gipfel, der Krol, 7812′ hat, ein Kalkgebirge, nach diesem folgt sogleich das Teitak- oder Dharti-Geb., wo die Pflanzenwelt den Anfang des Alpenlandes bezeichnet, bis 5600′ hoch, Grauwacke, Sandstein und Thonschiefer, zwischen beiden lezten ein Hügelland von rothem Thon. Der südlichste Bergzug ist endlich der von Nahan, worauf diese Stadt (3207′) liegt, aus Sandstein, noch zum Theil mit dem Pflanzenwuchs der oberen Ebenen Hindustans, worauf dann jenseits der Wüste der Rand des Plateaus von Dekan sich ankündet ***).

---

*) On the valley of the Setledj river from the journal of Captain A. Gerard by H. T. Colebrooke in den Transact. of R. As. Soc. 1, 343 — 380.

**) Nach Gerard in der Hertha B. 8. S. 308 ff.

***) Dr. Govan in Hertha B. 5. S. 331 ff.

Digitized by Google

2) Das Quellenland des Yamuna und des Ganges (Gorwal und Kumaou, die Riesengipfel der Westgruppe enthaltend, deren 65 von Webb und Hodgson gemessen wurden, die meisten über 20,000, zwischen den Thälern des Yamuna (Dschumna) und des Alakananda.

Im Westen faßt die höchste Kette den Distrikt Dschawahir mit seinen bis fast 26,000′ ansteigenden Piks in sich, die keine eigenen Namen haben, die Landschaft Badrinath mit etwas geringeren, Dschiunli mit Gipfeln von 21,000′, den Pik Otschalaru, den Sri Kanta (20,296′), den Yamunawatari oder Bender-Petsch (richtiger Wanara Putschha), im O. befinden sich um die Gangesquellen die 4 Heiligen (St. Patrik — 22,798′, St. Georg — 22,654′, St. Andreas — 21,772′, St. David — 21,379′) und der Pik Moira (22,792′) zusammen Pantscha-Parwata (Fünfgebirge).

In diesen Gebieten stürzen die heiligen Ströme aus Gletschergewölben hervor. Der Yamuna unter 30° 59′ 18″ N. Br., 96° 5′ 50″ L. zu Yamunawatari (Dschamotri, Jemnotri, Dschemnautri), 10,849′ hoch, wohin die Wallfahrer ziehen; das Thal schließt im N.O. der genannte Pik, an dessen Fuß in gewaltigen Schneemassen der Dampf heißer Quellen aufwirbelt, welche eine gedehnte weite Höhlung bilden, geheimnißvolle, dampfende Hallen, worin die Wirkung des unterirdischen Feuers mit der Atmosphäre dem Strom seine Entstehung gibt. Weite Klüfte bedeckt noch das Schneelager, heiße Quellen treten hervor, in das enge von den Wasserfällen des Yamuna durchtoste, von Granitblöcken und Klippen schauerlich erfüllte Thal, wo oft die Lawinen große Brücken über den Fluß bilden. Der größere Quellfluß ist der Tonsa (2827 Kubikfuß auf 1 Sekunde am Zusammenfluß, Yamuna nur 1045), dessen Quelle (31° 2′ 48″ N. Br., 96° 8′ 55″ L., 12,784′ Höhe), östlicher unter einem Schneelager hervortritt, zuerst Supin, dann mit dem Rupin vereint Tomasa (Tonsa) heißt. Auch der Pabur aus Bussahir führt seine Wasser hieher. Nach raschem Fall vereinigen sich Yamuna und Tonsa bei Dehra Dun (30½° N. Br., 1686′ Höhe). — Die Quelle der heiligen Ganga in ihrem südlichen Arme, dem Bhagirathi besuchte Hodgson, indem er von Reital, Dorf am Sri Kanta durch Felsenschlünde, in denen, von Fichten und Eichen umgrünt, granitene Riesenblöcke liegen, an Wasserfällen und Staubbächen und heißen Quellen vorüber, auf Sangas (Hängebrücken) und hochschwebenden Balken über den tosenden Fluß ging, der sich unter mächtigen Trümmern durchgräbt, oder in finstern Felsspalten schäumt, zwischen 2—3000′ hohen Felswänden durch, wo Alpendörflein in schauerlicher Oede liegen. Die Schneeberge, welche die Quellen umgeben, stehen vor den Wandrern empor. Zu Bhairogati drängt sich der Fluß unter einer entsetzlichen Klippenwelt, die in Thurmgestalten aufragt, eng durch

Digitized by Google

den granitnen Riß des Thals und der Jahnehwi, der andere Quellarm rauſcht aus den unbekannten Höhen von Tibet daher. Nun erſt beginnen die lezten Schauder dieſer Gebirgsſcenen, bis der Reiſende durch tauſend Gefahren über Klippen, Päſſe und Abgründe kletternd, und an ſchlechten Leitern hängend Gangotri erreicht, wo einſame Brahminen den von Pilgern geſuchten Tempel bedienen. Von da über Schneegefilde hin bis 12,000′ hoch hinan, unter denen der Fluß rauſcht, drang der kühne Forſcher, bis er den Punkt erreichte, wo aus einem von Eis umhangenen, vielfarbig die Sonne wiederſtrahlenden 300′ hohen Gletſcherthor, dem Gaumukhi (Kuhmaul) der Fluß hervorbraust. Dieß iſt die Gangesquelle. Oberhalb Saharampur bricht der Yamuna mit ſeinen Seitenflüſſen vereinigt aus der Gebirgszone ins Tiefland hervor, das Thor des Ganges iſt Hurdwar (Haridwara, d. i. Thor des Hara oder Wiſchnu), heiliger Badeort, Srinagara, auch ein Heiligthum, hat die Vereinigung des Alakananda (öſtl. Ganges) mit dem Bhagirathi *). In Kumaon erſcheint dieſelbe Natur des durch Gebirgsreihen begrenzten Stufenlandes. Im S. der Landſchaft liegt die Ebene von Rohilkhund nur 500′ hoch, dann folgt die erſte Kette 4300′ hoch, die zweite 7700′ hoch, aber Alles durch Querjoche verbunden, mit durchbrechenden, tiefen Thalſchluchten, endlich der Himalaya bis 26,000′. Auch hier, wie durchgängig in dieſem Alpenlande, ſteigen hohe Päſſe (Gats) über die Joche; ſo am Dſchawahir im W. der Nitigat (15,776′), im O. der Lebug-Gat (17,706′). Es gibt vordere wie die 8 am Baspafluß (11 — 15,000′) über den Himalaya, und hintere, die in die chineſiſchen Gebiete hinaufgehen (13 — 17,000′).

3) Nepal. Hier iſt die Abſtufung des Landes noch genauer als ſonſt erforſcht und beſchrieben **). Zuerſt erſcheint vom Flachland von Aude und Bebar an die Stufe des Tieflandes (Tarai, Taryani), wüſter, buſch- und waldreicher Grenzſtrich, wie er ſich vor dem ganzen Alpenlande feucht und heiß hinlagert, 4 — 5 M. breit, vergiftend durch die Sumpfluft, zerſtörend durch die wilden Thiere, die darin hauſen, beſonders Elephanten und Rhinoceroſſe, aber auch Bären, Schakals, Schweine, ſogar Tiger u. a., Jagdrevier der Radſcha's mit nur wenigen Hügeln. Dadurch und durch ihren ungeſunden Wohnort ſind die Bewohner in Armuth und Stumpf-

---

*) Das Bisherige nach Schlegels ind. Bibl. 1, 372 ff. Asiatic researches 12, 253 ff. 380 ff. Hodgſon in Hertha 3, 264 ff. 281 ff. Hodgſon und Herbert ebend. S. 288 ff. Govan in Hertha 5, 331 ff. Ritter im Berliner Kal. 1829. u. a. m.

**) Von Hamilton (Buchanan) in deſſen Account of the Kingdom of Nepal. Edinburg 1819. 4° von S. 61 — 191. Kirkpatrik Nachrichten vom Könige Nepaul. Weimar 1818. 8.

Digitized by

heit versunken, halbe Cretins. Wenn der dichte Schilf- und Rohrwald durch Feuer gelichtet ist, bildet er gute Waiden, auch Kulturfeld. Im Winter aber ist er aus dem Gebirge her von Flüssen durchschnitten und wird beschifft. Die zweite Stufe des Hügellands besteht aus Hügeln, die nach N. allmälig ansteigen, bis sie mit den höheren Gebirgen zusammen wachsen. Zwischen ihnen rauschen Gewässer aus den Gebirgsthälern herab, alle Trümmer von Granit und Glimmerschiefer mit sich führend, während die Hügel aus Thon, Sand, Kies u. dergl. bestehen, vielleicht überdeckte Trümmer der Gebirgswelt, vor der sie lagern. In tiefen Thälern stehen senkrechte Schichten von uranfänglichem Kalk- und Hornstein mit Inkrustationen und Kalkwassern. Sie sind dicht mit Waldungen bestanden; Salfichten, Sisau, Cedrella, Sulla u. a. Fichtenarten, Mimosen u. dgl. bilden sie, Catechu und Terpentin wird hier gemacht, die den Wald belebenden Vögel bilden die Nahrung Vieler; Papageien hausen da in Menge, in den langen Dun (Thälern) ist Ackerbau und starke Menschenzahl, die Felsdurchbrüche stehen einsam. Hierauf folgt die dritte Stufe des Berglands, wo schon die weitgedehnten Thäler 3 — 6000′ hoch liegen. Katmandu, die Hauptstadt, befindet sich in einem solchen. Die Gipfel tragen schon zuweilen Schnee. Hier findet man üppige Torferde (Koncha), Sand und Kies in den ehmals vielleicht mit Wasser bedeckten Thalebenen, üppige Terrassen-Kultur, und den edelsten Pflanzenwuchs; gegen die Berge hin viele heilige Stellen. Die Granitberge sind metallreich, die Hochthäler eng und kahl. Hier ist eigentliche Alpennatur, reiche Thäler und öde Höhen, zwischen beiden herrliche Waldreviere. Dieses Bergland ist etwa 10 M. breit. Ihm folgt die vierte Stufe des Schneegebirges, durch dessen hohe Thalschluchten die Pässe nach Tibet hinaufsteigen, wo die höchsten bekannten Höhen des Himalaya ragen, wohl ganz so schauerlich großartig wie im Westen, noch nicht besucht, weil die wilden Gorkha's dort in den Thalgründen hausen. Nach Crawfords Messung sind die größesten Piks dort wenigstens 19 — 20,000′ über Katmandu, also 23 — 24,000′ hoch. Hier der Dhawalagiri, d. i. weißer Berg (26,340′ Par.), und nahe um ihn der Tschandra-Giri, d. i. Mondberg (21,212,), der Sweta-Giri, d. i. weißer Thurm (23,327′) u. a. Von seinem Fuße rauscht der Gandaki-Ganga oder Salagrama, ein heiliger Fluß, herab, der bei Siwapur aus dem Gebirgslande tritt und in den Ganges strömt. — Dieselbe Natur haben die östlicheren Lande der Alpenzone, Sikkim und Butan, endlich das Längenthal Assam.

Das Land Sikkim liegt, nur etwa 83 Qu. Meil. groß, zwischen Nepal und Butan im W. und O. zwischen Tibet und Bengalen im N. und S.; es hat im W. den Fluß Konki, im O. den Fluß Tistah, der Mutschi durchströmt es. Es ist gleich mit Nepal in Lage und Natur. Die Kawa Karpola-Gebirge und die Phakyhok

Digitized by Google

werden hier namhaft gemacht, ohne Zweifel Ketten der Stufenlandschaften. Butan oder Docpu, auch Broughba und Tangustan, 50 M. lang nach O., 3000 Qu. M. groß, ist eine der höchsten Terrassen Oberindiens. Auch hier streckt sich am S. Rande das Tarai sumpfig und waldreich, heiß und ungesund in breitem Gürtel dahin. Gleich die nächste Stufe nach N. ist Alpenland, wo die Berge 6 — 7000′ ansteigen, die Thäler aber herrlich, gesund, fruchtbar und romantisch sind, dann erst folgen die Hochthäler von 4000′ zwischen höheren Gebirgen, endlich steigt der Riesenkamm mit einer der höchsten Pyramiden, dem Tschamalari (26,000′) auf. Gletscher und Schneehörner schauen von der großen Rimola-Kette herab. Flüsse strömen von da in den Brahmaputra. Einzelne Schneegebirgsgruppen werden hier noch auf den Charten bezeichnet *). Unbekannte Hochlandschaften dehnen sich zwischen dem südöstlichen Tibet und dem Wiegenlande des Brahmaputra aus. Im S. bilden die Duleh- und Landa-Ketten den Rand gegen Assam, das nur durch den hohen Paß Dulunghe Ullar für die Bhutiahs zu erreichen ist. Ohne Zweifel drängen sich die Flüsse aus eben so schauerlichen Gebirgsschlünden hervor, wie im Westen. Hier schließt sich dann im O. der Himalaya an die Ketten an, die aus dem östl. Tibet nach S. hinstreichen und wird durch sie gleichsam umgebeugt, ob er gleich seine Hauptrichtung nach Osten nicht ganz aufgibt, sondern durch das südl. China seine Massen bis ans Meer wirft (S. 349. 543.). Ehe er sich zum Theil nach S. wendet, scheint sich die Gebirgsmasse bis 12,000′ anragend, noch zu verknoten in dem zwischen Birma, Yünnan und Assam sich erhebenden, viele Stämme in seinem Schooße bergenden Alpenlande der Mischmis, Abor's, Singpho, zwischen dessen 2 Hauptketten der Yarudsangbotschu (Irawaddy) seine Wassermassen durchdrängt. Aus dieser Gebirgswiege (dem Langtan mit dem hohen Doi Sao Pha) herab strömt der Brahmaputra durch Assam. Sein östlichster Hintergrund ist aber jenes Alpenland, seine Nordseite bilden die Gebirge im S. der butanischen Ostlandschaften, auf der Südseite ragen geringere Berge oder vielmehr die Ränder des Plateaus, worauf der Norden von Koschanpri, das cassay'sche Land, Meckley und Munnipur, Katschar, Dschentiah und Currybarry liegen, lauter niedrige Ketten, die sich im W. bis an die Beugung des Brahmaputra ausdehnen und längs desselben nach S. hin mit dem Stufenlande von Tschittagong zusammenhängen (S. 625 f.) Assam selbst ist daher ein von N. O. nach S. W. gestrecktes Längenthal. Im N. O. liegen die Quellen des Stroms. Der Lohit entspringt im O. in den fernen noch ununtersuchten Schneegebirgen. Er tritt in den Alpensee Brahmakund (27° N. Br., 113° 40′ L.), ei-

*) Klaproth Carte du cours inférieur du Yarou dzangbo tcheou in Mem. relat. à l'Asie Vol. 3 und Berghaus Hinterindien 1832.

Digitized by Google

nen heiligen Wallfahrtsort (entsprechend dem Manas-Sarowara ꝛc., S. 547.), und tritt aus diesem hervor nach O.S.O. Viele kleine Gebirgsflüsse, von N. her besonders der Dihong, dessen gewaltiges periodisches Ueberfluthen für seinen Zusammenhang mit einem großen nördl. Strom (etwa Yarudsangbotschu) sprechen möchte; von S. her mehren der Dikho, Disong, Bori-Dihina, Nowa Dheing u. a. m. die Wasserfülle des Brahmaputra, der nun breit und voll durch die Waldgebiete und Waideländer des obern Assam hinströmt, nachdem er zuvor zwischen den Eismassen und Schneelasten hingerauscht. Er tritt ungefähr unter 108° L. in das niedere Bengalen. — Dieß wäre der im O. gebogene Gebirgssaum *) von Oberindien.

Zum Mittellande der Brahminen gehört nun schon das Tiefland der großen Ströme. Vom Indus im W., vom Ganges und Brahmaputra im O. ist es beherrscht, den größesten Wasserreichthum des S. Randes von Hochasien führt es dem Meere zu Der Ganges auf seinem über 300 M. langen Laufe nimmt 11 große Ströme in sich auf. Von der Stromschnelle zu Hurdwar (s. oben) oder Gangadwara wallt die „heilige Ganga“ dem bengalischen Golf zu, nur gehemmt durch einzelne Gebirgsvorsprünge, fast die Hälfte seines direkten Laufs in Schlangenwindungen hinzusetzend, ein Stromgebiet von mehr als 20,000 Qu. M. umfassend. Von dort bis Patna wird der Strom mit Booten befahren, unter Patna mit Schiffen; bis Murschedabad, im Beginne des Delta, dringen Ebbe und Fluth hinauf.

Er strömt von Hurdwar, wo er schon aus mehreren Flüssen gebildet erscheint, breit und majestätisch hinab durch das niedere Delhi und Rohilkhund, wo ihm zur Linken der Yar Wofadar, der Ramgonga (aus Kumaon mit Kosila, Kurula, Dua Gurra) zur Rechten der Calli Nuddi zufließen. Er gelangt nach Kanudsch. Die prächtige Wassermasse rauscht zu Allahabad mit der des Yamuna (Dschumna) zusammen und ist dort über 4000′ breit; bis hieher ist S.O. Richtung. Gegen Mirzapur aber geht er nach O. in Serpentinen, querdurchsetzende Felsenreihen durchbrechend. Der Dschumna, von Saharampur an im Flachlande, bespült die Prachtgebäude der Kaiserstadt Delhi, strömt die heiligen Orte Muttra, Bindrabund und die große Agra vorüber durch fruchtbare aber einförmig offene Landschaften, Alles voll Erinnerungen aus den Zeiten des Mogul-Reiches und wirft ihre blauen Wasser in die gelben des Ganges; Duab (= Mesopotamien) nennt man

*) Hamilton descr. of Hindoostan 2, 720—767. Klaproth Mém. relat. à l'As. 3, 405 ff. Magas. asiat. 1, 302 ff. Descr. du Tubet p. 44. 271. Berghaus Memoiren Heft 8, S. 24 ff. Annalen 2, 611 ff. Hertha B, 12. geogr. Z. S. 147. Asiat. res. 2, 171 ff. Turner, Sprengel und Forster Beitr. u. n. Beitr. a. m. O.

Digitized by Google

das von den 2 Strömen bis hieher umfaßte Land. Hierauf wogt der Ganges nach der heiligen Weisheitsstadt Benares, zieht fast in N. Richtung fort, nimmt von Rohilkhund im N. her die Gumty auf, dann Gogra, aus Nepal, der aus dem Himalaya hervorbricht und bei Kanar gewaltig nach Aude herniederstürzt, mit seinen Seitengewässern (Tschuke, Rapty, Gunduk) nach dem Ganges eilt und ihn bei Tschupra erreicht. Der Gunduk, Nepals Hauptstrom, braust aus den Riesenhöhen von Tibet durch schauerliche Einöden her, vereinigt viele Alpenflüsse und bringt sie dem Ganges in Hadschipur gegenüber von Patna, nahe dem alten Palibothra, der prächtigen Metropole der Prasier, bald nachdem der Sone aus dem südwestl. Plateauland sich mit ihm vereinigt hat. Bagmuty, Kosa, Mahamada und Tistah kommen alle vom N. Alpenlande, leztere theilt ihre Gewässer zwischen ihm und Brahmaputra. So geht der Ganges 60—70′ tief, an seinen Gestaden durch romantische Hügelreihen, stolze Palmwälder, liebliche Pflanzungen, üppige Vegetation und schöne Inseln reizend, durch das gesegnete Behar und drängt sich mit gewaltigem Druck in Strudeln und Wasserfällen von Radschamahal an die lezten Hügelreihen (Ostvorsprung der blauen Berge) der höheren Landform hinab ins heiße und niedere Bengalen, wo er ein weiter See (bis 9 engl. M. breit) in kaum bemerkbarem Zuge, überall besezt mit Städten, Dörfern, Pagoden, bedeckt mit Schiffen dahin geht, bis oberhalb Murschedabad das Delta beginnt. Unzählige Arme winden sich los, meist durch Seitenkanäle verbunden, nur der größeste geht nach O. zum Brahmaputra, der Hooghly oder Bhagirathi (weiter oben Cosur Bazar) nach Calcutta. Hier reißt nun der starke Wasserdruck mit der Ueberschwemmung der Regenzeit vermehrt, jährlich große Landstücke weg, baut Inseln und Dämme und verschlammt die Mündungen. Zwischen den Mündungsarmen dehnt sich das heiße und ungesunde Alluvialland, die dichtverwachsenen Sunderbunds, aus, herrliche Tropenvegetation, Wohnung der Tiger und Krokodile. Die Mündungsarme (z. B. Subtermuky, Dschumerah, Gua Suba, Roymongut u. a. m.) sind über 100. Der mit dem Brahmaputra vereinigte führt mit diesem etwa 80,000 Kubikfuß Wasser auf die Sekunde in die See. Von Ende Aprils an steigt das Wasser und am Ende des Julius steht das Flachland unter See, nur Dörfer, Hügel und Bäume ragen hervor *). Der Brahmaputra nimmt, auf Bengalens Boden getreten, nur noch den Gaddada und Dscherdeker aus Butan, den Surmah aus Sylhet und Gomut aus Tipperah auf. Sein Mündungsfluß mit dem Ganges heißt Padda

*) Rennell Abhandlungen a. m. O. Heberts Reise durch die obere Prov. von Vorderindien a. m. O. Ritter a. a. O. Crawfurd embassy to Siam etc. 1, 3 ff. Forrest in Hertha B. 4, S. 338 ff.

Digitized by Google

oder Megna. — Bengalen hat noch etliche Küstenflüsse. Das westliche Tiefland Cutsch und Guzurat umschließt die großen Sümpfe, Purhum, worin sich der aus Adschmir herabfallende Ban-Fluß verliert, der aber auch eine schöne Oase umschließt und den von Arautum mit einem Binnensee und dem Fl. Bhaudur.

Die dritte Länderform, die mittlere zwischen beiden genannten ist das Tafelland von Dekan, eine Massenerhebung, fast in der Breite der Halbinsel, am Rande wohl von Gebirgen umzogen, oben aber theils weite Hochebenen, theils Hügellandschaften, eine große Insel, ohne tief eingeschnittene Thäler und Spalten, südlich vom Nerbuddafluß, der gegen die sonstige Neigung des Landes in engem Felsthal von O. nach Westen strömt, gleichsam ausgezeichnet zur Bestimmung der Landgrenze durch diese Abweichung. Oestlich seiner Quelle bildet die Grenze etwa der Anfang des Soneflusses, westlicher die des Tschumbul. Betrachten wir zuerst den Nordrand. Am Gangesufer steigen die Hügelketten von Radschmahal auf und in zersireuten Gruppen ähnliche und erheben sich allmälig nach S. zu der Kette der Vindhyaberge, zwischen denen und dem Himalaya Centralindien (Medshyadesa) liegt. Sie streichen von O. nach W. am Nordufer des Nerbudda, 200 M. lang, im O. das Waldgebirge der Ghoands nach Bengalen hinüber, im W. der Nerbuddaquelle (22½° N. Br., 98° L.) das eigentliche Vindhyagebirge; auf dem Südufer des Flusses im O. die Gondwara-, im W. die Sautpura-Berge, zwischen den 2 Armen des Tapti im S. parallel strecken sich die Mahadeoberge hin mit dem Gipfel Gawilghur (4000'). Jene sind 2000' hoch und fallen durch steile Terrassen und Felsklippen in Bundelkhund, Bhopal, Malwa und Mewar im N. ab, diese zwar höher und wilder, stehen doch schon auf dem Tafellande. Eben so steil senken sich die Berge ab gegen die Flüsse Nerbudda und Tapti mit mächtigen Felswänden. In tiefen Spalten ziehen diese zuerst schleichend, dann über Gestein und Klippen rasch und strudelnd hinab, unbeschiffbar, bis nahe dem Meere; überall geht das Gestein der Trappformation (Basalt, Trachit) zu Tage, und zeugt, übereinstimmend mit der Sage von vulkanischer Bildung des Landes. Auch das ganze Quellgebiet des Tschumbul ist basaltisch *). Granitfelsen steigen im Westen bei Bandah aus der reichen Ebene auf, 3—400' hoch, pyramidalisch, umgrünt von reichem Gebüsch und Gras, mit Burgen bekränzt, die Wächter von Dekan. — Wie Inseln eines Archipels starren sie aus dem Morgennebel auf, Antilopen weiden am begrünten Fuß, das Rebhuhn schrillt in den Seiten-Klippen, der wilde Pfau

*) S. den Report of the geology of Gentral. India von Capt. Dangerfield in Malcolm memoires of Central India Vol. 2. p. 313 ff. und die geolog. Chart. dazu. Vergl. Ritter a. a. O. 2, 173 ff.

Digitized by Google

brüstet sich auf dem Gipfel. — Mit diesen Vorhöhen beginnt Bundelkhund, die indische Schweiz *). Südlich drängen sich die Granitmassen mit den Raubschlössern der einheimischen Häuptlinge und den Grotten und Capellen der Einsiedler enger zusammen; eine wilde aber reizende Einöde von Berg und Thal, worin die Aelpler ihre schönen aber festen Dörfer haben, erscheint. Endlich erreicht man durch einen Paß das Tafelland, 1200′ hoch, eisenhaltiger Boden, mit schönen Flüssen, in der Nähe ein Kieskonglomerat, die Diamantgruben von Punah. Der Boden ist durchgängig Trapp und Granit, die Vertiefungen verwittertes Gestein, trefflicher Fruchtgrund. Ueber kleine Ränder der Vindhya geht es nach S., bis ein jäher Paß ins Thal des Nerbudda hinabführt.

Der Nerbudda entspringt auf dem Tafelland von Omerkuntuk (Amara Kantaka) aus einer bewallfahrteten Höhle, läuft klar und still auf dem Hochlande nach W., stürzt bei Mandala hinab in das Felsbecken, in welchem er fast als gerade Linie 140 M. nach W. eilt, immer enger von Klippen bedrängt, je weiter nach W., wo die Edelsteine in den Steinlagern sich finden, wie im S. der Onyx (nahe der Mündnng in den Radschapiplibergen), die Pässe in N. gegen Malwa sind über 2000′ hoch, die Städte (Indora, Udschayn, Mundissor) bis fast 1900′. An den Basaltfelsen vorüber eilt der große Strom durch Nemaur, theils Waldreviere, theils Kulturland, seinen 3 Wasserfällen zu, deren lezter, der Hirschsprung, unter Tschikulda liegt, von wo an die Bhills in den mit Dickicht bedecktem Thälern wohnen. Immer ragen zur Seite die kühnen Felsenschlösser, die in der Geschichte der Kriege Indiens bedeutend waren, steigen die Pässe nach den Terrassen in N. auf, dunkle Urwälder voll Wild aller Art breiten ihre Schatten, die mächtigen Banianen zeigen den üppigen Wuchs, bis endlich alle Felsstufen überrauscht sind und der Strom durch herrliche Landschaften breit und sich schlängelnd in Guzurat wogt, bis zu der Handelsstadt Baroatsch, von wo an er auf flache, sandige Ufer der Mündung zugeht. Aehnlich ist der Lauf des Tapti im S. Alle diese Ströme brausen und wüthen oft durch plötzliche Regen geschwellt und verbreiten Untergang in den Thälern, indem sie ganze Landschaften mit ihren Dörfern, Heerden, Einwohnern bedecken **). Dieß der nördliche Rand von Dekan, der noch manche Zweige nach Ganges und Indus streckt, und zu dessen Fuße das ebene Land deutlich zeugt, wie vordem aus Bengalen nach Guzurat um die Insel Dekan her das Meer wogte. Die Ost- und Westgrenze bildet das Meer, das aus dem S.O. durch die Rotation und die schweren Wasser des Eismeers tief in den

---

*) Ritter's Worte a. a. O. S. 175 f.

**) Dr. Adam und nach ihm Ritter Landeskunde B. 2, 170 ff. Franklin memoir. on Bundelkhund in Transactions of R. As. Soc. 7, 259 ff. Dangerfield a. a. O. Malcolm memoirs 1, 7 ff. 2, 507. Hertha B. 12 geogr. Zeit. S. 155, 207 ff. u. A.

Digitized by Google

bengalischen Golf getrieben wird und dort mit dem Drucke des Ganges kämpft (bengal. Golfstrom), dann aber rasch nach S.W. Ceylan zuströmt (Surf), zwar Buchten brechend in die Küste und Durchgänge, aber doch zurückgeworfen vom Plateau, an dessen Fuß es vereint mit den Flüssen den fruchtbaren Küstensaum ansezt. Sandbänke lagern hier vor der Küste, darum sind nur so wenige sichere Rheden und wenige Einfahrten an ihr. Im S. ist schmales Fahrwasser zwischen Ceylan und Dekan, die Straße von Manar (zunächst an Ceylan) und von Paumbum (zunächst an Dekan); die Mitte zwischen Ramisseram und Manar ist nicht zu passiren. Hier erhebt sich auf Ceylan der Admaspik, als Ende der berühmten Brücke Rama's (Adamsbrücke). — Regelmäßig aber sind die Erscheinungen von Meer und Luft in den westlichen Gewässern, wo die Klippenküsten von Canara und Malabar, mit tausend Buchten und Küstenflüssen, die aus den Ghats herunterstürzen, von jeher das Volk zu Handelsleuten und Seeräubern machten und noch jezt die Schifffahrt einladen. Hier breitet die Natur Indiens alle ihre Herrlichkeiten aus vom flachen Reisfeld und den Plantagen hinauf durch die Palmen- und Tikwälder auf die hohen phantastischen Gipfel der mächtigen Bergkette des westlichen Ghats, die der Küste entlang zieht. Von Travankore bis Ahmedabad liegen eine Menge prächtiger und reicher Handelsstädte auf dem kulturvollen und dicht bewohnten Küstensaum. Sie fängt am Nerbudda an und zieht, ohne Schneegipfel, aber felsig und rasch zum Meere abstürzend, durch die ganze Halbinsel, 220 M. lang, Rand des 3 — 4000′ hohen Tafellandes, von welchem aus gesehen sie nur als Felszug erscheint, durch den die Pässe (Ghats) sich winden; daher der Name. Sie steigen von 2 — 6000′ auf, kühne und steile Formen, aber reich bewachsen und grün von Wäldern, prangend mit den Bergschlössern der indischen Häuptlinge, im N. zur Trappformation gehörig, im S. Granit. Bei Bombay weichen sie 8 — 10 M. von der See zurück, nur bis 3000′ hoch, südlicher im Mahrattenlande über 5000′, bei Goa wieder kaum 2600′. Das Hochland hinter ihnen trägt noch kahle Berge und Hügel, hat aber wenig landschaftlichen Reiz. Unter 13° N. Br. sind die Ghats am höchsten hinter Mangalore, wo der Cavery entspringt. Hier liegt das wilde, von Wäldern bedeckte Bergland Kurg, hier auf dem Tafellande (3000′ hoch), Meisur, Seringapatam und die Gebiete der unabhängigen Gebirgsfürsten, die von Jagd in den Urwäldern und reicher Viehzucht auf den Alpentriften leben. Schauerlich enge Pässe gehen auf die Malabarküste hinab durch Schluchten, welche die Regenzeit füllt, durch die Erde und Gesteine hinabrollen, durch Walddickichte und Gebüsch, über wohlangebaute Hügel in die Ebene. Die höchsten Berge sind südl. von da (11° N. Br.), die Nil Gerri oder Nila Gira (blauen Berge), bis 9000′ hoch, am Südende des Plateaus von Meisur, wo die Ost- und West-Ghats in der Dreieckspitze zusammenlaufen in einen Knoten, im N.W. von Coim-

Digitized by Google

patore; ein Gebirgsland, 8 M. lang, 5 M. breit, überall mit Piks bedeckt, kühl und gesund, reich an Wäldern, die auch den Fuß dieses luftigen Bergschlosses umgeben, überall herrliches Grün, üppiger Pflanzenreichthum, reges Leben, frische Gewässer, wohl angebaut. Im S. fallen die Nil-Gerri ins Tiefland steil ab, das hier (10° 40′ — 11° N. Br.) von Meer zu Meer einen Durchbruch bildet, der Gap genannt. Der Paniany durchströmt es nach W. Hier ist das Land nur 400′ hoch. Rings um die Ghats steigen hier Wälder auf, die von zahllosen Elephanten bewohnt sind.

Jenseits dieser breiten Spalte im S. steigt die Bergmasse wieder inselartig auf zwischen Cochin mit Travankore und dem S. des Carnatik. Man kennt die Höhen noch nicht. Im Westen breitet sich ungeheurer Wald mit Bestien erfüllt aus, Pässe führen von da nach Tinevelly hinüber. Der südl. Theil heißt Ali-Gerri und Suddra G. (4219′), der nördliche erhebt sich bis 7367′ (Permalberg). Gegen S. stürzt das Bergland 2000′ hoch ab und die Granitmasse, die niedriger nach S. ausläuft, ist der Fuß desselben, das Cap Comorin. Im N.W. nennt man die Gebirge Cotallum. Gegen O. liegt das offene, ebene Land, reich an Lagunen und Dünen, Anfang der Küste Koromandel.

Die Ostseite des Dekan, die Koromandel-Küste, mit den östlichen Ghats enthält die Stromländer des Süden, denn hieher geht die Neigung der Fläche. Auch hier gibt es ein Hoch- und Niederland. Das leztere, Payen-Ghat (unter den Ghats) dehnt sich, fast auf dem Niveau des Meeres von 5 bis gegen 40 M. breit zwischen Meer und Gebirge, ein Küstensaum vom Manargolf bis Bengalen, befruchtet durch die Ströme des Balaghat (über den Ghats). Die Flachlande erheben sich im S. des Carnatik höchstens zu 1000′, meist aber kaum zu 400′. Die Tafellande befassen von Meisur bis an den Nerbudda alles Land zwischen den West- und Ostgaths, in verschiedener Höhe (in Bedschapur 4000′, in Satarah gar 5036′, in Meisur 3000′, in Heiderabad, in Punah u. a. 2000′). Auf der Hochfläche erheben sich einzelne Piks und Felsen mit Burgen gekrönt, schneiden Thäler mit rauschenden Flüssen ein, brechen Pässe durch ins Tiefland. Die Ost-Gaths sind nackte Felsränder, minder hoch und steil (3—4000′) als die westlichen, aber auch minder grotesk und pflanzenreich, eine breite Zone von Parallelketten, bis gegen den Ganges hin nach N.O. gestreckt, viel durchbrochen von den Stromthälern. Dem Hochland von Guzurat im N.O. entspricht Ceylan im S.W., die 3000′ hoch ist, der Adamspik 6000′, gleichsam ein abgesprengtes Stück des Plateau's. Die Flüsse der Ostseite von Dekan sind folgende: Im S. zuerst nach mehreren kurzen Küstenflüssen (Tripalcandel, Tambrovany, Veyg-aru, Cand-aru) der große Cavery, der in Kurg entspringt, durch das felsige, unfruchtbare Plateau nach Seriugapatam in eine Kesselsenkung hinabströmt, wo in milde-

Digitized by Google

rem Klima eine schöne Pflanzenkultur beginnt, fruchtbare Erde mit sich schwemmend, die er dem Tieflande bringt. Unterhalb Meisur durchbricht er die Ostgaths in einem prächtigen Wasserfall (200′) und in engen Thälern, bis er bei Salem und Coimbatore aus den Bergen hervortritt und nun sanfter das Carnatik durchzieht *). Das Mündungsgebiet von Tandschore befruchtet er durch die Ausbreitung seiner Wasser in der Regenzeit in weitem Thale, vom Mai bis August. Er geht an Trichinopalli hin, theilt sich in zwei Arme, den nördlichen Colerun der bei Tranquebar mündet, den südlichen Cavery, der von der Stadt Tandschore an ein Delta bildet, das überall von Kanälen durchschnitten wird. Der nächste Strom des Plateau's gegen N. ist der Panaur, ihm folgt der Palaur und diesem der Pennar. Der erste, 50 M. lang fließend, kommt vom Tafelland im N. Meisurs um Bangalore herab, bricht in einem Paß durch die Ghats und strömt durch die Kulturfläche von Pondichery ins Meer, der zweite, nur 44 M., bildet einen ähnlichen Durchbruch, geht durch Vellore und Arcote in Palmenwäldern herab nach den prangenden Ebenen von Madras, die im Norden seiner Mündung liegt; der dritte und längste reißt in dem über 2000′ hohe Plateau von Sera, von wo er durch wilde Berglandschaften rauscht, tiefe Thäler ein und drängt sich über den schmalern Flachsaum bei Nellore in den bengal. Golf. Dieß die größeren Flüsse des Carnatiks. Im N. desselben mündet der Krischna oder Kistnah. Zahlreich fallen aus den Ghats auf den Plateaus von Satarah und Punah (N.W.), von Bedschapur, Meisur (W. und S.W.) und von Heiderabad (N.) die Wasserquellen herab, den Tumbudhra, Bhima, Kistnah bildend, die endlich im Krischna zusammenlaufen. Sie durchziehen schleichend die einsame Wildniß und das fette aus vulkanischem verwittertem Gestein bestehende Gelände der Hochflächen, vereinigen sich meist noch auf dem über 2000′ hohen Plateau und dringen dann durch dicke Wälder des Ostrands, wo das diamantreiche Golokonda und Elora erscheinen, hinab ins Tiefland der nördlichen Circars (Provinzen), wo der Krischna bei Masulipatam nach einem Weg von 140 M. mündet. Gegen Norden hin folgt sofort der Godavery, der mit dem vorigen das Diamantenland von Golkonda (Heiderabad) einschließt. Er kommt aus den W. Ghats von Aurungabad, wo viele Bäche ihn bilden (20° N. Br.), nahe dem westl. Meere und geht durch die ganze Halbinsel 170 M. lang nach O., bis Nandir, auf der Hochfläche von Dider nimmt er starke Flüsse auf, den stärksten bei Mahadeopur, im S. das waldige Bergland von Gondwara, entstanden aus dem Wurde und Bain-Ganga, die aus jenem Waldgebirge her-

*) Die Küste Koromandel (Kolamandala) erstreckt sich bis an die Mündung des Kistnah. Ritter Landeskunde 2, 118., nach dem die obige Zeichnung meistens gegeben ist.

Digitized by Google

kommen: bis hieher und weiterhin strömt er durch unerforschte Urwälder und die Wildnisse der räuberischen Goands, bis er zu Radschamundri in den Flachsaum der Küste tritt und von hier in Arme zertheilt das Meer sucht. Endlich senden die Gebirge von Bundelkhund und Gondwara den Cuttak oder Mahanudi nach S.O., dessen noch unbekannter Lauf bei Cuttak in einem Delta endet, dessen südlichster Arm sich bei Dschagannatha ins Meer wirft. Dieß die Flüsse der nördlichen Hochflächen und Küsten-Circars. Der Sabunrika gehört Bengalen als westl. Küstenfluß an. — So sehen wir wie überall die Leben gebenden und Kultur schaffenden Gewässer die verschiedenen Länderformen Indiens durchwirken. Seen sind dem Alpenlande hauptsächlich und der tiefsten Fläche vorbehalten, dort schon in Tibet oder im hintersten Assam, so wie im Gebirgssaum des Himalaya (z. B. in Aude) hier in Bengalen (bei Calcutta und Duliapur), in den N. Circars der mit dem Meere verbundene Tschilka, auf Koromandel u. a. m. aber immer unbedeutend.

Wichtig sind die reichen Abstufungen des Klimas. Wenn auf den eisigen Zacken des Himalaya der Winter der Polarkreise neben dem heitern Frühlinge und heißen Sommer der südlichen gemäßigten Zone wohnt (S. 551.), so haben die vorliegenden Gebirgslande schon den milderen Winter mit dem heißern Sommer, die Thalgründe aber wie in Nepal und Ober-Hindustan glühende Hitze. Ersteres mag daher im Allgemeinen für Oberindien gelten. Das weite Katmandu-Thal (27° 41′ N. Br.) in der dritten Stufe Nepals (s. oben) hat neben dem Winter der Schweizer-Alpen den Sommer Neapels. Die mittlere Tagestemperatur im Mai ist hier etwas über 72° Fahrenh., sie steigt bis in den Julius zu 75° und sinkt dann bis 48° im Januar. Die vorherrschenden Winde sind die westlichen. Wetterwolken hängen vom Mai an schon um die Gipfel, furchtbare Gewitter und schwere Regenströme befruchten den Boden. Vom Julius an werden die Himalayagipfel in der tiefblauen klaren Luft sichtbar und erst in den späteren Monaten beginnt Nebel, Reif und Kälte. Aehnlich verhält es sich im Westen *). In Central-Indien sind zu Mundheysir (22° 12′ N. Br., etwa 700′ abs. Höhe) am Nerbudda und Mhow (22° 33′ N. Br., über 2000′ Höhe) in Malwa Beobachtungen angestellt worden **), nach denen dort im Julius 1820 der Thermometer zwischen 80 nnd 90° Fahrenh. sich hielt bei vorherrschendem Westwinde, hier im Januar 1821 der Thermometerstand 61 — 78° Fahrenh. betrug bei wechselnden W. und O. Winden. Im S. hat das 6000′ hohe Plateau von Kurg im Winter Eis, während im nahen Gap noch eine Hitze von + 20° R. drückt. Die Temperatur

*) Obiges nach den Registern von Hamilton Nepal p. 322 ff. vrgl. mit Kirkpatrik Nepal a. m. O. und Hertha B. 4. S. 342 ff.

**) Malcolm memoirs, 2, 350 ff.

Digitized by Google

geht im Winter von + 1° bis 12°, im Sommer nie über 15° R., und ſelbſt im heißen Mai wird es zu Dimpatty, wohin bereits die Cholera und die hitzigen Gallenfieber der Tiefebenen nicht mehr reichen, höchſtens + 20° R. Eine anhaltende Temperatur von + 25° ja bis 32° R. (Carnatik), oder wo die Seewinde kühlen, von höchſtens 30° R. (Bombay) macht die Ebenen drückend *), der Europäer flieht in die kühle Bergluft oder in die Nähe des Meeres. In Bengalen erhizt ſich die Luft noch mehr durch die dicken Miasmen der Sunderbunds. Dort ſteht der Thermometer von 64 bis 78° Fahr. im Januar und Februar, von 76 bis 88° im März und April, von 86 bis 91° im Mai und Junius, hält ſich zwiſchen 80 und 90° im Auguſt und September und ſinkt durch die 3 übrigen Monate nach und nach bis 63° F., ſo daß die mittleren Temperaturen der Monate ſind:

	Für 1822.	Für die 8 Jahre von 1816—23.
Januar . . .	70,66	65,21 Fahrenh.
Februar . . .	75,66	70,62 — —
März	82,74	78,05 — —
April	82,99	85,28 — —
Mai	87,64	85,47 — —
Junius . . .	85,49	84,69 — —
Julius . . .	84,01	82,61 — —
Auguſt . . .	83,30	82,88 — —
September .	83,90	82,41 — —
Oktober . . .	80,73	80,98 — —
November . .	73,51	73,46 — —
December . .	67,53	66,50 — —

folglich die Temperatur nicht heftig ſchwankt **). Das üppige Grün Bengalens wird hauptſächlich den Regen verdankt, die ungefähr an 130 Tagen jährlich fallen, während noch etwa 65 Tage Nebel haben, ſonſt aber ein ſehr ſtarker Thau eintritt. — In der Sandwüſte von Sindh muß es allerdings am heißeſten ſeyn. Im höchſten Sommer wird die Vegetation der Tieflande braun und roth vom Sonnenbrand, „der Himmel iſt," ſagt der Hindu „wie heißes Erz, die Erde von Eiſen" und Hungersnoth nicht ſelten die traurige Folge. Die furchtbarſten Gewitter und mächtige Orkane erſcheinen im Niederlande. Die Winde ſind die Monſuns von N.O. (naſſe) oder S.W. (trockene). Merkwürdig iſt das Verhältniß der 2 Dekanküſten, durch die Ghats beſtimmt. Wenn (Sept. — Novemb.) der N.O. Monſun auf Koromandel Alles in Nebel und Regen hüllt und ſchwere Gewitter

---

*) Ritter a. a. O. 2, 88 199. Valentia voy. dans l'Hindoostan B. 2, 86 f. (Madras) u. A. m.

**) Dieß nach den Regiſtern von General Hardwicke für Dumdum in Bengaleh in Transact. of R. As. Soc. 2, Append. I. p. I — XIII. Verglichen mit den meteorologiſchen Regiſtern der Asiatic researches u. a.

Digitized by Google

herträgt, so strahlt der heitere Himmel auf Malabar. Vom Januar bis März hat der Osten schöne Tage, bis die Sommerhitze kommt; während dieser Zeit toben Stürme im W. Im Umschlagen der Monsuns erscheinen Orkane und Typhone. Den Samum und den heißen Terreno (Landwind) fürchtet man, dagegen kühlen den Tag über die Seewinde. In Bengalen und Centralindien ist April — Oktober die Regenzeit. An den Ghats halten die Wolken aus S.W. wie an einem Damm, bis heftige Stöße sie emporwirbeln und nun dichter Regen auf die Tafelfläche rauscht, während auf Malabar ganze Wassermassen niederstürzen. In den Kesselsenken, wie Seringapatam, hängen dann die feuchten Wolken fest und erregen Krankheiten. Oben, so wie im Gap, wirkt die Witterung beider Küsten ein. Zwischen den angegebenen Punkten gibt es noch viele Mittelstufen.

Einheimische Krankheiten sind vor allen die hitzigen Gallenfieber und ähnl., die Elephantiasis, die Pocken, eine Kolik und jezt die Cholera; in Nepal sind venerische Uebel, Krätze und im ganzen Alpenlande Kröpfe einheimisch.

Nur überblicken, nicht aufzählen läßt sich hier der Staunen erregende Reichthum indischer Vegetation. — Oberindien hat vom heißen Tarai hinauf zu den kahlen Schneegipfeln alle Stufen. Zu oberst in den Schluchten stehen Fichten und Tannen in reicher Fülle, aber auch ein Berg-Reis wird noch in kalten Hochthälern gebaut (Nepal); Hafer, Gerste, Roggen gedeihen in riesiger Höhe. Die Alpenrose wächst nahe den duftenden Hölzern des Süden, die schöne indische Birke, der Eibenbaum, die Juniperusarten, mehrere auch giftige Heilpflanzen finden sich zusammen. In der dritten Region Nepals (wo die Thäler 6000′ hoch) läuft die Stufe des Waizens mit Reis und Mais zusammen *). In den heißen Thalgründen bringt die Terrassenkultur Zuckerrohr, Baumwolle, Krapp, Kardamom und Ingwer, Trauben und Pfirsiche wachsen wild, und die herrliche Orange reift. Neben trefflichen Alpenwaiden gibt es Wälder von Eichen, Wallnuß, Kastanien, Lorbeer, Birken, duftenden Hölzern, Nadelholz, Oel- und Färbebäumen u. a., die noch unbekannt sind; es wächst eine Menge von edlen Kräutern und prächtigen Blumen **), auch die Schinseng in einer Höhe von 10,000′ ***). Das Hügelland prangt in seinen weiten Thälern mit Reis und Baumwolle, die Waldungen sind voll von Salbäumen (Shoraea robusta Roxb.), von Fichtenarten, von Mimosen und einer Menge minder bekannter, im Tariyani wuchert üppiges Gebüsch mit ungeheuren Gräsern, Rohrpflanzen und Lianen zwischen größern Waldbäumen (hauptsächlich Erythina monosperma und bombax heptaphyllum). Wallich hat in Nepal 550 Arten

*) Hamilton, Nepal p. 95 ff

**) Hamilton, Nepal p. 73 ff. 83 ff. Kirkpatrik a. a. O.

***) Nach Wallich s. Hertha B. 12. geogr. Zeit. S. 156.

Digitized by

von Phanerogamen geſammelt, die ebenſo an die japaniſch-chineſiſche als an die nordaſiatiſche und europäiſche, ſogar an die nordamerikaniſche und die polare Flora ſtreifen. Nach Shouw gehört es vielleicht mit Mittelaſien zuſammen, vielleicht iſt es in zwei Reiche zu theilen. Die eigenthümlichſte Mitte bildet vorherrſchende Melaſtomen, Orchideen und Farrnkräuter. Aber tropiſche Formen miſchen ſich viele ein *). Aehnlich wenigſtens ſcheint der Weſten zu ſeyn. Dekan aber und das Tiefland gehören zu derſelben tropiſchen Geſtaltung, wie der Archepelagus (S. 711. 730.). Der Reichthum iſt erſtaunlich, gegen 3000 Arten wild wachſender Pflanzen ſind nur bis jezt bekannt. Hülſenpflanzen bilden $\frac{1}{8}$ der Vegetation, Gräſer $\frac{1}{12}$, die Halbgräſer nur $\frac{1}{25}$, Syngeneſiſten noch weniger, Heiden (eines der verbreitetſten Gewächſe) kommen gar nicht mehr vor. Wein wächst gut auf den Tafelflächen des Dekan **). Die Walddickichte des Dekan beſtehen aus Tikbäumen, aus der mächtigen indiſchen Eiche, dem Marotti, dem feſten Uraſpa, gewaltigen Bambus, vielen Palmenarten, Tamarinden, Acacien, Mimoſen, Ebenholz, Adlerholz, der merkwürdigen und heiligen Baniane (ficus religiosa), dem Pona, Platanen, Tannen, Fichten, Pappeln u. v. a. Dieſelben und die dichten Bambuswälder bedecken die Küſten Bengalens, wo das gemiſchte Gebüſch, Dſchungle genannt, die undurchdringlichſten Dickichte, Aufenthalt der Beſtien und Werkſtätte der Miasmen bilden, auf der weiten Ebene erſcheint das Rieſengras, worin Elephanten kaum ſichtbar ſind. Städte und Dörfer ſind von den edelſten Obſtbäumen beſchattet, worunter einmal alle europäiſchen, dann die vielfach benüzte Cocospalme (ſie gibt Nüſſe, Oel, Palmkohl, Wein, Arak, Farbe und wird noch verarbeitet) in vielen Varietäten, andere Palmenarten (Wein-P., Sago-, Dattel-, Areka-P.), Pompelmus, Durian, Acajou, Mango, Dſchambu, Guyave, Brodfruchtbaum, der Madhuka in Behar (butea frondosa), die Morinda (Aal) in Malwa (als Färbepflanze ausgeführt), Joneſia (in Bengalen), Tſchami (prosopis aculeata Koen.) in den N. Circars, deſſen Hülſe man ißt, Butterbaum (bassia butyracea), deſſen Früchte man ißt und der Oel gibt, der Cundur (Olibanum der Alten, Boswellia serrata Roxb.) in Centralindien, Maulbeer, Piſang. Dann bringt der Boden mehrere Arten von Zuckerrohr, viele von Pfeffer, auch Betel (Tambo), Cardamom, Ingwer, Taback, narkotiſchen Hanf, Seſam, Mohn, Lein und Senf, Assa foetida, Baumwolle (weiße, rothe und gelbe, am beſten im Tieflande), Indigo, Sapan, Safran, Gummilak, Sandelholz, Kampher, Benzoë, Calambac, Saſſaparille, Anis (stellat.), Neguado, Jalappe, Caſſia, üppige Roſen, Sambac, Jaſmin, Pandanus, Valeriana (vielleicht die Narde der Alten), die prächtige Tſchambaka, Ei-

*) Shouw Grundzüge S. 270. 291. 523. und Schlegel ind. Bibl. 1, 391.

**) Ritter Erdkunde Aufl. 1. B. 1. S. 778. Shouw a. a. O. S. 245. 271. 283. u. A. m.

Digitized by Google

bisch, Mussando, mehrere giftige, vor allem aber die vielgepriesene Lotosblume (nymphaea lotus) und noch eine zahllose Menge herrlich duftender und farbenglühender Blumen. Die Cerealien sind Reis in vielen Arten, Mais, Eleusine coracana, Panicum frumentaceum, Waizen, Sorghum, Gerste, Hirse, Durra, Hafer (Brod machte man aber auch aus Palmen u. a.), dazu die vielen Leguminosen und außer den meisten europ. Gartengewächsen noch Ananas, Igname, Batate, Yams, ꝛc. Doch diese Aufzählung reicht lange nicht aus *).

Die Thierwelt bietet ihre schönsten und gewaltigsten Bildungen dar. Die dicken Wälder sind von Heeren der wunderlichsten Affen bewohnt (wohl über 20 Arten, z. B. Orangutang, Lori, Gibbon); sonst sind da: Zibethkatzen, Mungo's, der große (wenigstens 10 Fuß lange) Königstiger im Dickicht der heißen Niederung, wenige Löwen, mehrere Spielarten prächtiger Leoparden, Unzen, der Luchs, der Serval und der Caracal, in den Hochlanden stattliche Bären, Wölfe, Schakals, Füchse und Hunde, der Elephant (ausgewachsen über 70 Centn. schwer) vorzüglich auf Koromandel, das Rhinoceros, mehr im N., noch auf den W. Grenzen das Kameel (das hier an die Stelle des Elephanten tritt), der Yak in Nepal, der kolossale großgehörnte Arno, mehrere Arten Büffel und Zebu's, besonders der weiße Buckelochse des Dekan, der gemeine Ochse in mehreren Varietäten, der Gayal im östlichen Berglande (Assam), wild und zahm, der Moschusstier in Nepal, der Nhylgau (antilope picta, bläulichgrau), die Gazelle und Antilope, in Menge auf den Felsbergen und vielfach geartet, Hirsche, Rehe, Schweinhirsche (aber nicht Babyrussa's), die Bezoar- und Tibetziege in Nepal, auf den Bergen des Dekan mehrere Arten, ebenso verschiedene Schafe (Argali auf dem Himalaya), Esel in dem Gebirgslande, Pferde, klein und schlecht, außer den edlen in N.W., Schweine, vorzüglich wild, das Pangolin, das Lefzenthier, der große Vampyr, viele Arten von Eichhorn, von Hasen, Ratten, Mäusen, Murmelthieren. Unter den Amphibien hat Indien den großen Gavial (Ganges-Krokodil) und den kleinen, den giftigen Gecko, das Chamäleon, Leguan (Iguana), mehrere Eidechsen, den fliegenden Drachen, große Schildkröten, die gewaltige über 20′ lange boa constrictor, die giftige Brillenschlange u. a. m. Im Meere bewegen sich große Wallfische, Hayfische, Rochen, Säge- und Hornfische, Störe, Panzerfische, Thun- und Schleimfische, Schollen, Seebrachsen, Makrelen, Lachs, Wels, Mango und viele andere, die Flüsse haben Aale, Karpfen, Barben, Sardellen u. s. w. Wie die

*) Nachrichten über indische Pflanzen geben mit Abbildungen van Rheede im hortus malabaricus, Roxburgh im hortus bengalensis, Wallich in der flora nepalensis, König u. A. m., außerdem die Asiatic. researches z. B. 1, 300. 332 3, 469. 4, 21 ff. 225 ff. (die Sanskritnamen neben den neueren im Systeme) 231. 353. 403. 6, 348 ff. 8, 499 ff. 9, 377 ff. 11, 518 ff. 12, 575 ff. u. s. w. Noch den in Transactions of R. As. Soc. 1, 119 ff. (über Banyanen).

Digitized by Google

Affen, so bevölkern auch die herrlichsten Vögel in allen Farben glänzend (über 40 Arten Papageien, die schönsten Pfauen und Fasanen, Tauben und Hühner in Menge), die Wälder und füllen sie mit ihrem Geschrei, während hunderte von Singvögeln (worunter Nachtigallen, Drosseln, Finken) dort nisten. Viele und große Adler, Falken, Geyer, Wiedehöpfe, Spechte, Krähen, wohnen auf Felsen und in Wäldern, der Kasuar streicht in den Flächen, die Flamingos, Löffelgänse, Reiher (worunter ardea gigantea), Ibis, Kraniche, Schwäne, Tropenvögel, Gänse, Enten, Pelikane ꝛc. beleben die Wasser. — Ueberall spiegelt dem Wanderer ein strahlendes Gefieder in der Sonne entgegen von Pfauen und Papageien, die auf Bäumen und Felsgipfeln sich ergehen. — Große Käfer, zum Theil buntglänzend, prächtige Schmetterlinge, auch der Seidewurm, Wolken von Heuschrecken, die Coccus, welche Gummilak und Cochenille geben, die Millionen von Mosquito's, Fliegen und Bremsen, die Skorpionfliegen, die vielen nützlichen Bienenarten, die gefährlichen weißen Termiten, die großen und schönen Spinnen, die giftigen Tausendfüße, Scorpionen, die Krebse zeichnen sich unter den indischen Insekten aus, Blutigel, viele Mollusken, Perlmuscheln u. v. a., Seesterne, Seeigel, Korallen, Polypen füllen die Gewässer. — Aus dem Mineralreich bietet Indien viele Schätze. Es hat Granitmassen, Sandsteine, Porphyr und alle Urgebirgssteine, mehrfarbige Marmor, Alabaster, Gyps, Kreide, Flußspath u. a. Kalkarten, die Hornblende, den Turmalin, die Porcellanerde, Schiefer aller Art, Basalt, Trapp, mehrere Farberden, Serpentin, Speckstein, Meerschaum, Chlorit, Jaspis, Granaten, Feuersteine und fast alle Edelsteine, besonders Diamant, der in Golkonda in 23 Gruben gesucht wird, aber sonst noch an vielen Orten, Steinsalz (doch das meiste ist Baisalz, in Centralindien und Guzurat auch Quellsalz), Salpeter, Alaun, Vitriol, Borax (in Nepal, wie oben in Tibet in den Seen), Schwefel, Steinöl, Steinkohlen, Gold im Flußsande, Kupfer in Adschmir, Eisen im Alpenland und Dekan, Magnet u. a. m.

b) Die Einwohner.

Die beschriebenen weiten Ländergebiete haben eine Bewohnerzahl, die sich noch nicht genau angeben läßt, aber wohl sicher zwischen 120 und 130 Millionen steht*), übrigens, wie schon das Bisherige voraussehen läßt, nicht gleich vertheilt. Am gedrängtesten wohnen die Völkermassen des Tieflands, wo an den Strömen und Mündungen und auf dem Küstensaum die großen Metropolen und Emporien und um sie her die zahllosen Dörfer sich erheben. So wohnen in Benga-

*) Sonst schwankt es zwischen 101 — 184 Mill. nach v. Bohlen (a. a. O. I. 50.) Orme (historly oder Archenholz Engländer in Indien), le Goux de Flaix (essai histor. géogr.), Hamilton (descr. of Hind.) u. A. m.

Digitized by Google

len, Behar und Benares allein 39,000,000 auf 7535 Q. M. (alſo 5176 auf 1 Qu. M.), um Bombay auf 512 Qu. M. 2½ Mill. Menſchen (alſo 4883 auf 1 Qu. M.), dagegen in der Präſidentſchaft Madras (das Plateau mit eingeſchloſſen) nur 15 Mill. auf mehr als 7000 Qu. M., in Nepal etwa 2 Mill. auf 2400 Qu. M. (alſo nur 833 auf 1 Qu. M.), im W. etwa 1000 auf 1 Qu. M. — Es ſind wohl dieſe Bewohner urſprünglich verſchiedene Nationen, aber zuſammengewachſen im Lauf der Zeit in einer ſo abgeſchloſſenen Welt wie Indien lange war. Der Negerſtamm, welcher in Hinterindien das Innere der Länder beſezt, erſcheint hier in den Paria's wieder, die mit andern ähnlichen Racen zuſammen $\frac{3}{10}$ der Bevölkerung bilden, wohl die Ureinwohner. Der Hindu ſoll nach W. Jones nahe verwandt ſeyn dem Perſer, Aethiopier, Aegypter, Phönicier, Griechen, Tusker (Stammvater der italiſchen Völker), dem Gothen und Celten (Germanen), Chineſen, Japaner, Peruaner*) und wirklich ſind wenigſtens die meiſten dieſer Verwandtſchaften ſo ziemlich zu erweiſen. Die Zendſprache iſt nahe verwandt mit der Sanskrit **) und es möchten vielleicht Indien und Perſien wirklich von dem gemeinſamen Mittelpunkt am Hindukuſch bevölkert worden ſeyn ***). Jedenfalls ſcheinen dort, wie Ritter ſagt, „die verſchiedenſten Anlagen und Entwicklungen faſt des Erdkreiſes wie in Einen Stamm zuſammengefloſſen oder wie aus Einer Quelle oder auch nur aus einer überreichen, alle Kulturen befruchtenden hervorgequollen zu ſeyn †).“ — In dem jetzigen Indien findet man aber ein Völkergewimmel, worin außer dem Hindu noch die Geſtalten des Mongolen, Arabers, Parſen, des Tadſchiks, Armeniers, Juden, Abeſſiniers, des Tibeters, Chineſen, Birmanen und des Europäers von verſchiedenen Nationen hervortreten. Billig ſchildern wir zuerſt

1) den Hindu (mit den Ureinwohnern), der von der ganzen Maſſe vielleicht 110 Mill. ausmacht. Es iſt ein ſchlanker, mittelgroßer, biegſamer Menſchenſchlag, wohl gebildet, aber nicht eben ſtark; beſonders ſind die Hände und Füße klein und zart, die ganze Erſcheinung eher anziehend als impo-

---

*) Third discourse on the Hindus in Asiat. Res. 1, 430.

**) v. Bohlen de origine linguae zendicae führt dieß durch.

***) Minder wahrſcheinlich vom Kaukaſus, wie Link (Urwelt 1, 160 ff.) wahrſcheinlich zu machen ſucht.

Ueber die Verwandtſchaft mit Aegypten gibt von Bohlens Werk (das alte Indien und Aegypten) reiche Thatſachen und Winke, über die mit Vorderaſien finden wir bei Heeren (Ideen über Handel und Politik, B. 1.) über das Verhältniß zu den deutſchen Stämmen bei J. Grimm (deutſche Grammat. a. a. O.) über den Zuſammenhang mit vielen andern Völkern bei Friedr. Schlegel (Sprache und Weisheit der Indier S. 6 ff. 71 ff.) und bei W. v. Humboldt (über Bhagavagita, über den Dualis u. a. m.) Aufſchluß.

†) Erdkunde 1ſte Aufl. 1, 801.

Digitized by Google

nirend. Ein längliches Gesicht, worin eine Adlernase sich hebt, mit vollen, runden Lippen, dunkelglänzendem, tiefsinnigem Auge, das jedoch wenig Feuer zeigt, unter hochgewölbten Braunen, bartlos, aber in seiner glänzenden, gelbbraunen, oft fast grünlichen Farbe durch das tiefschwarze Haupthaar gehoben, bei den Niedern dunkler bis zum Schwarzen, bei den Brahminen und den reizend gebauten Frauen sehr weiß — das sind die wichtigsten Züge seines Bildes. Der Paria dagegen, ein derber Mensch, hat aufgeworfene Lippen, ist klein, dem Neger ähnlich, bald wilder, bald gesitteter, aber nach der einstimmigen Aussage der Beschreiber eine schlimme und widrige Menschenart. Von Oberindien her leitet jener seinen Ursprung; dorthin, nach Kaschmir und Kleintibet, weisen alle seine Sagen. Im Charakter des Hindu bezeichnen die günstigern ältern Schriftstellern etwas „mädchenhaftes" als hervorstechend. Harmlos und sanft, von einfältigen Sitten, zum Sinnen und zur Melancholie geneigt, aber unschuldig, so wurde er ehedem beschrieben. Verweichlicht und innerlich herabgewürdigt, aller Falschheit, der schändlichsten Wollust, dem unsinnigsten und gräßlichsten Aberglauben ergeben, grausam und stumpf für edlere Gefühle, so nennt man ihn neuerdings. Nicht zu verkennen ist allerdings, daß in den Küstenstrichen, welche die Reisenden meist nur kennen, die Bewohner durch Ausländer, hauptsächlich Europäer, verderbt ihrer eigenthümlichen geistigen Bildung durch das Absterben derselben beraubt, von neuer durch die Angst der brittischen Beamten zurückgehalten, kein günstiges Vorurtheil geben, nicht zu leugnen, daß eine ursprünglich edlere Form des Heidenthums in krassen Götzendienst verzerrt, das sittliche Leben vergiftet, daß Tyrannei und Habsucht der Brahminen und Druck der Ausländer den Charakter erniedrigt haben, aber in einem so großen und vielartig gestalteten Lande dürfen wir doch nicht von einem Orte auf jeden andern schließen. „Mild und verständig, mäßig, sparsam, betriebsam und ausdauernd," so nennt sie ein Augenzeuge von unverwerflichem Gewicht *). Trägheit und Indolenz unter den Reichen, besonders den Kaufleuten der großen Handelsstädte, Kastenstolz bei den Brahminen, sind nicht allgemeine Züge der Nation. Kriegsmuth kann dieser nicht abgesprochen werden, wie auch die neueste Geschichte zeigt; daß sie gegen ihre europäischen Bedränger nicht dankbar sind, mag ihnen zur Last legen, wer nicht weiß,

*) Bischof Heber, ein Mann von religiöser Gewissenhaftigkeit und genauer Kenntniß des Landes, der für Indien zu früh verstarb. Daß in Europa manche den Nationalcharakter der Hindus idealisirend darstellen, hat seinen Grund hauptsächlich in einer Feindschaft gegen die christlichen Missionen, die sich trotz mancher Mißgriffe von Seiten Einzelner, doch so laut als ein Werk Gottes ankündigen, daß solche Stimmen immer mehr vor der Macht der Thatsachen verstummen müssen. Die Schmähung der Hindus aber geschieht gern zur Vertheidigung der Maßregeln, durch die noch immer ihre höhere Bildung aufgehalten wird.

Digitized by Google

mit welch hartherziger Verstocktheit der stolze Abendländer den Hindu vor seiner Schwelle Hunger sterben läßt, den er mit einem Bissen retten könnte *). Ein hervorstechender Zug bleibt immer die religiöse Zartheit des Hindu gegen Menschen und Thiere, die Verwandtenliebe, die Gastlichkeit gegen Fremde, doch erst gedeutet durch die traurige Thatsache des Kindermords (weibliche Kinder werden nach ihrer Geburt mit Opium vergiftet oder in Milch ertränkt oder ausgesezt, weil die Armuth sie nicht ausstatten kann; alle Maßregeln im Einzelnen konnten diese Unsitte noch nicht ausrotten), die abscheuliche Wittwenverbrennung (Suttie's, neuerdings durch den wackern Gouverneur Lord Bentink abgeschafft) und die Schlauheit im Verkehr, den Geiz und die Kriecherei neben Hochmuth und Feigheit. Beim Hindu müssen wir mit der Schilderung der Religion beginnen, um das Sitten- und Charaktergemälde durchzuführen. Diese, beruhend auf den zu verschiedenen Zeiten gesammelten, aber wohl schon 1400 v. Chr. zum Theil vorhandenen 4 Weda's (Bücher der Offenbarung), die in Hymnen und Lehren das Aelteste von den Werken (Karma) oder der Moral und vom Wissen (Dschnana) oder dem Dogma enthalten, worin die Betrachtungen (Upanischada) enthalten und worüber die gesetzlichen Kommentare (Sastra) geschrieben sind, ging hervor aus einem uralten hochasiatischen Sonnendienst (im Sabäismus), hinter dem für die Denker der einfache Monotheismus lag, welcher das ewige Brahma verehrte, aus dem erst der weltschaffende Brahma hervorging **). Im N.W. von Indien, wo die Naphthaquellen am kaspischen Meere die Kraft des Feuers verkünden, verehrte man dieses frühe als Siwa (Mahadewa) mit blutigen Opfern, im Tieflande aber, wo das Wasser und die meteorischen Wirkungen in Alles gestaltend eingreifen, war der Wischnu (Krischna), der alles Durchdringende, mit seinem Symbol der Lotusblume (Wasserpflanze) Gegenstand der Anbetung. Diese 3 Formen, manchfach sich wechselseitig anziehend und umschaffend wachsen in Ein Ganzes zusammen, das aber vielfarbig gebrochen erscheint in den Sekten. Die Wedas lehrten den Einen unsichtbaren, unräumlichen, unvergleichlich erhabenen Gott, allwissend, allgegenwärtig in

---

*) J. Haafners Landreise längs der Küste Orissa und Koromandel auf der westl. indischen Halbinsel 2, 110 f. (in Ehrmanns Bibl. der Reisebeschr. B. 39.)

**) Außer den übrigen genannten Werken dienen hier besonders v. Bohlen a. a. O. 1, 126 — 390. Asiatic Research. Vol. 7, 282 ff. (Colebrooke on the Vedas) 8, 377 ff. Vol. 14 (Ellis) u. A. m. Transactions of R. As. Soc. I. und II. (Colebrooke on the philosophy of the Hindus) die Schriften von W. Jones, Polier mytholygie des Indoux, besonders aber Bochinger la vie contemplative, ascétique et monastique chez les Indous et chez les peuples bouddhistes. Strasbourg 1831. 80 — Bhagavadgita ed. A. W. v. Schlegel. Bonn 1823. 8. u. W. v. Humboldt über die Bhagavadgita, Creuzer Symbolik und Mythologie, Baur Symbolik, Rhode ꝛc. u. A. m.

Digitized by Google

der Welt, aber ewig vor ihr. Die Welt entstand, indem Brahma sich selbst anschaute, im Spiegel der Maya (Täuschungswelt der Aeußerlichkeit, die daher an sich das Nichtige, Vergängliche, Bezaubernde ist), durch sein Schöpferwort. Man nimmt theils Wasser (Wischnu), theils Feuer (Siwa) als Urstoff an, theils nähert man sich der Schöpfung aus Nichts. Gott ist die Weltseele, aus der hervor die reinen Geister (Dewas oder Suras) traten, deren Fall erst die Stoffwelt nöthig machte, worin sie als Menschen geläutert werden sollten. Das Daseyn ist Strafe, der Tod die Vereinigung mit Gott, das Aufgehen in ihm, Frömmigkeit, Büßungen und stetes Streben in der Betrachtung befördern dieses Aufgehen. Jedes Wesen, je weiter es in der Stufenfolge der Ausflüsse (Emanationen) von der Quelle (Brahma) entfernter ist, wird dadurch schlechter; so ginge es endlos im Verderben fort, wenn nicht die Gottheit ein Ziel gesezt und sich auf Erden geoffenbart hätte, um durch Lehre und Gesetz zu helfen. Hieher gehört die Lehre von den immer schlechtern vier Weltzeiten (jezt die vierte), von den vier Kasten, von der Seelenwanderung, nach der die Seelen alle Stufen des Körperlebens durchgehen müssen, bis sie gereinigt sind. Zwischenorte sind das Paradies des Indra und die Hölle. Daher denn das Mitleiden mit allen Geschöpfen. Dieß die Lehren der Wedas. Die 18 Puranas geben die Mythologie, wie sie das Volk sich gestaltet hat, die Dichterwerke, besonders die epischen bildeten sie weiter durch. Die Vielgötterei ist übermächtig geworden, 330 Millionen Götzen behauptet der Hindu zu haben. Die Eigenschaften der Gottheit wurden als persönliche Ausflüsse gefaßt, jede Thätigkeit der Natur erhielt ihren verwaltenden Gott, Helden, Weise in Menge schwangen sich zum Olymp, Mittelwesen kamen hinzu (gute und böse Geister), heilige Thiere und Pflanzen entstanden aus der ursprünglich bloß symbolischen Wichtigkeit derselben. Die drei hohen Götter (Brahman, Wischnu, Siwa) bilden den Trimurtis, zugleich Eins und Drei, der erste Schöpfer (Macht, Sonne) der zweite Zerstörer (Gerechtigkeit, Feuer), der dritte Erhalter (Weisheit, Wasser). Zum Wischnu gehört das Symbol des Linga (Phallus), als der Zeugung des Endlichen. Er hat sich in 9 Fleischwerdungen (Awatâras), als Gott und Held, zulezt als Krischna, dann als Buddha geoffenbart und wird es zum 10ten Mal am Ende der Zeit. — Nach dem Trimurti kommen die Untergötter, vorerst die astronomisch entstandenen 8 Welthüter (Lokapalas): Indra (Firmament) ist der erste, ihm folgen Agnis (Feuer) mit Siwa verschmelzend, Yamas (Unterwelt) als Todtenrichter, dem die Krokodile heilig sind, Nirritas (oder Suryas, Sonne), Warunas (Ocean) der Wasserfürst, Pawanas (Reiniger) der Wind, Kuweras (Reichthum) im Kailasa wohnend, Isani (Gattin des Siwa) der Mond. Dann folgt Naradas (eine Stufe tiefer als Diener der vorigen) mit 6 Gesichtern, die Jahreszeiten bedeutend, mit ihm Ganesa, der Klug-

Digitized by Google

heit und Ordnung Gott, der das Jahr leitet und alle Geschäfte segnet, Kamas (cupido) mit seinen Nymphen und Dienern. Jeder Gott hat seine Göttin zur Seite (Saraswati, Göttin der Kunst und Wissenschaft, dem Brahman, Lakschmi, die Zeugerin, dem Wischnu oder Kali, die Zeit, Zerstörerin, Prakriti, Natur, Durga, Parwati, dem Siwa gehörig, die heilige Ganga, Prithiwi, die Erde, welcher leztern die Kuh heilig ist, sind solche Wesen). Von da an erscheinen die tiefern Emanationen, die 7 Brahmadika's, die 7 Rischi's mit ihren Gattinnen, die Suras, Dewas, Asuras, Danawas, Datyas, Adityas, Rudras, Gandharwas, Apsarasas, Yakschas, Rakschas und viele andere, als Heroen, Weise, Engel, Dämonen, Nymphen aller Elemente u. s. w. mit verschiedenen symbolischen Bedeutungen; zulezt noch die Personifikationen abstrakter Begriffe, so daß eine sehr verworrene Göttermenge entsteht verzerrt zu einem abscheulichen Götzendienst. Sie werden zum Theil als die gräulichsten Mißgestalten abgebildet. Ueber den Gottesdienst sind die ältesten Vorschriften im Gesetzbuch des Manu (Dharmasastra), das in 12 Büchern bürgerliche und religiöse Gesetze umfaßt, eigens zur Begründung der Brahminenmacht verfaßt, wohl vor dem 5ten Jahrh. vor Chr. beendigt, aber jünger als die Weda's. Jezt ist aber eine vielartige, sinnlose Masse von kleinlichen Ceremonien und Verhaltungsregeln da, die an ängstlicher Pedanterie Alles übertrifft, was es sonst Aehnliches gibt. — Gebete, zum Theil von hohem poetischem Schwung, aber auch spielende Formeln, werden gemurmelt, worin die vielen Namen des Gottes eine große Rolle spielen, Bäder, Besprengung, Libationen, besonders mit Ganges-Wasser gehören dazu, umständliche Opfer, vorherrschend unblutige, werden zur Sühnung bei Leichen und allen Anlässen des täglichen Lebens gebracht, blutige nur an besondern Festen, Lesen der Sastras, Prodessionen, Waschen und Salben der Götzenbilder, Wallfahrten (besonders nach Hurdwar, nach Gangotri, nach Benares, nach Dschagannatha, wo der kolossale Götzenwagen über seine wahnsinnigen Verehrer zerdrückend wegfährt) in ganzen Scharen, besonders aber die grausamsten Büßungen machen den Gottesdienst aus. Yogi heißen die Büßer, weil sie auf dem Wege der Vernichtigung (Tapas) und Betrachtung (Yoga) zur Einheit mit Gott gelangen wollen. Es sind Einsiedler (die meist mit 40 — 50 Jahren sich in Wälder und Einöden aus der Welt zurückziehen) verschiedener Stufen; der Wanaprastha lebt etwa noch mit Familie und Eigenthum und bringt noch Opfer und dergl., aber Alles muß Armuth und Entbehrung ankündigen, meist aber verläßt er Weib und Kinder um stiller Meditation, dem Gebet, Opfer, Lesen heil. Bücher, Lehren, Betteln und Selbstquälerei in Büßungen zu leben. Nach 20jähriger Qual kann er Yati oder Sannyasi seyn, abgetrennt von allem Irdischen. Man nennt sie alle Muni, besondere Klassen

Digitized by

sind die Tapaswi, Brahmartschi, Mahartschi, alle zusammen Ritschi. Durch Büßungen räumt der Muni seine Sünden weg und ertrozt von den Göttern, was er will. In glühender Sonne nackt zwischen 5 Feuern sitzen, Winters im kalten Wasser liegen, den Tag lang auf der Zehenspitze stehen, die Arme ausgestreckt halten, bis die Sehnen erstarren, fast nichts und das Elendeste essen bis zum Hungertod, sich den Krokodilen des Ganges entgegenwerfen, sich verbrennen, von Felsen stürzen, an eisernen Haken schwingen lassen, Stachelgürtel um Hals und Lenden tragen, auf glühenden Eisen stehen, Stacheln in den Füßen, Reisen machen, die Nägel durch die geballten Hände wachsen lassen, jahrelang sitzen und auf die Nasenspitze blicken, u. a. m. sind die heiligen Mittel. — Den Tempeldienst versehen die Brahminen in ihren Klassen, denen dafür reiche Spenden gebracht werden, und die Dewadasi's (Götterdienerinnen) zugleich Konkubinen der erstern. Das Land durchziehen eine Art Bettelmönche, die Fakir's, selten Brahminen, häufig Moslems, die ein eheloses aber desto wollüstigeres Leben führen, da der abergläubische Hindu von diesen Elenden die Fruchtbarkeit der Weiber erwartet, kein geringer Beitrag zu der tiefen sittlichen Versunkenheit, welche uns Reisende und Missionäre so wahr und ergreifend schildern. Ihr abscheuliches Aussehen, ihre Habsucht und Betrügerei zeichnet man mit starken Farben *). Es sind ihrer nach Dow 10 — 12,000, nach Andern 800,000, während die Yogi sich auf 12 Millionen belaufen **). Dazu kommen noch die Gaukler, Quacksalber und Zauberer aller Art (Pandarum, Corengi, Tadinom). Heilige Personen sind noch die Tänzerinnen (Bayaderen die bei allen Festen erscheinen und wohl erfahren in allen Künsten der Buhlerei, den üppigen Europäern so verderblich sind ***). Einer der schändlichsten religiösen Gebräuche der Hindus ist das Suttie (Wittwenverbrennung), von den Wedas nicht geboten, nur bei den Wischnuiten (die Siwaverehrer in Dekan und auf den Inseln, im Ganzen ⅔ der Hindus †), halten ja das Feuer zu

*) Besonders Papi in seinen Briefen über Indien im 6ten Briefe S. 215 ff. der deutschen Uebers. (Ehrmanns Bibl. B. 32.)

**) Schon diese Uebertreibung macht es anschaulich, welche ungeheure Zahl von nutzlosen Menschen in Indien die Gesellschaft belasten.

***) S. Papi a. a. O. 336 ff. schildert sie und die Dewadasis. Ebenso Haasner a. a. O. 1, 80 ff.

†) Ehemals wenigstens war die Hälfte davon buddhistisch, so bleiben etwa 18 Mill., wovon 10 Mill. Sudras, so daß nur bei 8 Mill. die Sutties möglich waren; auch hier galten früher wenigstens noch viele Einschränkungen, so daß etwa auf 8000 Menschen in einigen Provinzen eine Wittwe sich verbrannte, viel weniger als in Europa Hexen verbrannt wurden. Doch ist die Zahl von 6000 Opfern in 6 Bezirken auf 9 Jahre noch schauderhaft genug, v. Bohlen 1, 297 ff.

Digitized by Google

heilig, um es durch Leichname zu entehren); meist nicht aus Liebe zu dem hingeschiedenen Manne, sondern gedrängt durch fast zwingendes Zureden der Brahminen und die allgemeine Meinung stürzen sich die Armen ins Feuer. Die Selbstverbrennung oder Auflösung im heiligen Elemente der Siwaiten, so wie das Ersäufen der Wischnuiten gelten als Opfer. Von der edleren Moral der Weda's, die Wohlthätigkeit, Wahrhaftigkeit, Keuschheit, fromme Demuth, Geduld und Redlichkeit noch über die äußern religiösen Handlungen stellt, ist freilich jezt wenig mehr zu sehen. Die Nation ist, ohne Wiederbelebung durchs Christenthum, dem Untergang nahe. Jezt hält man neben Blutschande die Sünden gegen Brahminen und gegen die Kaste, dann das Essen von Kuhfleisch für die schwersten Sünden, Wohlthätigkeit gegen die erstern für das höchste Gute. Der Hindu verehrt 7 Flüsse (Ganga, Yamuna, Godavery, Serfuty, Sindh, Nerbudda, Cavery), deren Wasser dem Sterbenden heilsam ist, Thiere, besonders die Kuh (zu Benares lagern sich die heiligen Stiere ungestört in den Straßen), den Affen (die in Schaaren die Gärten und Dächer verwüsten, ohne verlezt zu werden), den Elephanten, den Schwan, Adler, die Schlange, mehrere Insekten, von Pflanzen den Lotus, die Baniane, den Mango. — Die Pagoden (heilige Häuser), deren fast jedes Dorf eine hat, riesige Pyramiden oder Obelisken mit prächtigen Säulen, unzähligen Statuen, Thierbildern, künstlichen symbolischen Zierrathen, großen Säulenhallen, Galerien in ungeheuren Hofräumen voll schöner Nebengebäude, Teiche, mit verschwenderischem Reichthum ausgeschmückt, zum Theil uralt, reihen sich in manchen Gegenden wie kleine Städte an einander und übertreffen an kolossalem Umfang die abendländischen Kunstwerke. Dort wohnt der Oberbrahmine mit seinen Untergebenen, die er von der Tempelsteuer nährt und verrichtet die heiligen Gebräuche. — Auf das bürgerliche Leben ist diese Religion vom tiefsten Einfluß. Man lebt einfach, fast bloß von Pflanzen und Wasser, die Palmweine, Arak und dergl. genießt, wer kann, mit Lust. Als Kleidung bedient sich der gemeine Hindu eines anliegenden Tuches um die Hüften, oder weiter Beinkleider, eines weiten Mantels von Musselin, eines Paares Sandalen und eines Kopftuchs, der Moslem hat statt des leztern den Turban, der Vornehme zeichnet sich bei gleichem Schnitt durch die Pracht edler Metalle und kostbarer Edelsteine, besonders als Agraffen auf dem Kopfe, aus, hat Waffen und Zeug mit Juwelen geschmückt; die Frauen tragen Beinkleider und Kamisol, vornehmere eine eigene Brustverhüllung und Schärpe. Jezt haben die Frauen, um ihren Wuchs schön zu halten, englische Korsetten, dazu weiße Musselinkleider, Kaschmirshawls, feine Schleier und farbige Schuhe, die alte Toga wird allmälig abgelegt. Die feinen Gewebe wie Nebel, worein die üppigen Fürstinnen Hindustans sich kleiden und wovon 4 — 6 über einander angelegte noch Form und Farbe des Körpers durchschimmern

lassen, sind wohl allgemein bekannt *). Das Haar tragen sie mit aromatischem Oele gesalbt, meist fliegend, nur ärmere aufgeschlagen und gescheitelt, schmücken Nase, Ohren, Hals, Füße und Hände mit Geschmeide; Hände und Füße sind nach innen roth gefärbt, die Augen von einem schwarzen Ring umgeben, der Leib oft tattowirt, die Zähne manchmal geschwärzt. Den Gebrauch von Aromen und Blumenschmuck zieht der Hindu Allem vor; die Betelbüchse mit Arekanuß, Kardamom und Kampher ist sein steter Begleiter; auch raucht er gern. Der gemeine Hindu hat zur Wohnung eine niedere Hütte, (Ghur) aus Lehm und Bambus, mit Palmblättern gedeckt, in einer Umzäunung, im Stromlande auf Erhöhungen stehend, von der Form eines umgestürzten Kahns. In derselben findet man einige Matten, Gefäße und Geräthe von Erde, Holz, Kupfer, Messing. Nur der Vornehmere hat eine Bettstelle aus Rohr, um die wegen der Mosquitos ein feines Netz gespannt ist. Auf Malabar sind die Hütten kegelförmig, von Schlingpflanzen umrankt, daß die Regengüsse sie nicht wegschwemmen, in Oberindien baut man sie von Cederholz, dreistockigt, zuoberst mit einer Galerie. Der reichere Bengalese baut ein Haus von Backsteinen mit spiegelglattem und blendendweißem Stuck überzogen, theils viereckig mit innerem Hof, theils von drei Flügeln, zum Theil bis sechs Stockwerke hoch, das runde Ziegeldach etwas vorlaufend, auf Holzsäulen ruhend, die ringsum die Verandah bilden, eine ähnliche ist auf der Seite des Hofs, wohin die Fenster oder vielmehr Jalousien gehen. Allmälig verbreitet sich englische Sitte in Bauart und Mobiliar. Die Häuser stehen in Dörfern und Städten beisammen, die z. B. im Carnatik unter Pisang-Alleen hingebaut sind, breite Straßen haben mit Sand bestreut; die heilige Baniane mit den Götzenbildern steht, wo sich die Straßen kreuzen, ein Chatwari (Chaultri) oder Karawanserai findet sich in den meisten, wie sie ehemals jede halbe Meile standen **), die Tanks (Teiche) sind in der Nähe, wohl auch eine Pagode, Ruhesitze an den Straßen. Ehemals hatte man große Kunststraßen, die ungeheure Arbeit voraussezten, eben so steinerne Brücken, künstliche Teiche, Schleußen und dergl. Jezt haben die Flüsse im obern Lande noch schwankende

---

*) A. W. v. Schlegel sagt (über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von Indien, Berliner Kalender für 1829. S. 11.): „ein leichter Stoß des Ellbogens gegen die faltigen, nur für den Augenblick straff gezogenen Aermel sichert die Prinzessin vor der Gefahr, daß ihre Dienerinnen ihr ein Gewand zum Zweitenmale bringen könnten."

**) Noch im 14. Jahrh. „Auf der Küste von Malabar reisten wir 2 Monate lang. Der ganze Landweg liegt unter Baumschatten und jede ½ Meile erscheint ein hölzernes Haus, worin Gemächer zur Aufnahme der Reisenden, der Moslems und Ungläubigen sind, bei jedem sind Brunnen zum Trinken und ein Ungläubiger, der den Trunk zu reichen hat." The travels of Ibn Batuta transl. by Sam. Lee, London 1829. pag. 166.

Digitized by Google

Ketten- und Seilbrücken. Die Städte sind unregelmäßige Häusermassen nnd nicht schön, dort (z. in Benares nach Heber) haben die Wohnungen eine Menge Galerien, Erker, Säulen und Schnitzwerk; Paläste auf Terrassen und Tempel in Menge zeichnen sie aus. — Der brahminische Hindu hält die Ehe für Pflicht; eine Menge religiöser Gebräuche setzen sie voraus. Gleichheit der Kaste wird erfordert, Vielweiberei ist erlaubt (der Brahmine darf vier, der Krieger drei, der Waisya zwei, der Sudra nur eine haben), aber nicht sehr häufig. Die Fürsten haben Zenana's (Harems), die Frauen werden in Indien, sonst nicht eingesperrt, nur in Bengalen gehen sie verschleiert. Unfruchtbare darf der Mann verlassen. Mädchen verheirathet man als Kinder, behält sie aber bis zur Reife zu Haus. In Guzurat tödtet man meist die neugeborenen Mädchen, die Nhairs auf Malabar heirathen ihre Schwestern und vertauschen die Weiber, was zur schändlichsten Vielmännerei führt. Sonst gilt dieß für Blutschande. Die Heirathen sind ein bloßer Vertrag zwischen den Eltern. Immer die nächsten Verwandten haben das erste Recht auf ein Mädchen. Das Verschenken der Braut heißt Cannigadanam, das Verkaufen Pariam, lezteres häufiger. Die Hochzeit wird unwiderruflich durch ein vom Bräutigam geschenktes Kleid und ein Goldplättchen (Tali), das die Braut trägt. Ehemals gab es 8 Arten der Heirath. Die Hochzeit-Feierlichkeiten, wobei sich Hunderte von Brahminen einfinden, dauern mit Gastmälern, Prozessionen, Opfern, Bädern, Hymnen, Besuchen, Geschenkgeben, Tanz und Musik oft 20 — 30 Tage. Dann werden vor dem Opferfeuer vom Brahminen die jungen Leute zusammengegeben, vor allen Anwesenden vom Segen über den Tali gesprochen und der Braut umgehängt. Aehnliche Ceremonien gehen bei der Geburt eines Knaben, bei der Tonsur im 2ten und bei Anlegung der baumwollenen Schnur (Zeichen der Brahminen-Kaste) im 9ten Jahr vor. Untreue in der Ehe ist etwas seltenes. Die Sutties beweisen die Anhänglichkeit der Gattinnen. Die Ehebrecherin wird verstoßen oder getödtet. Wiederheirathen macht die Wittwe ehrlos. Die Bestattung ist je nach der Sekte verschieden. Unzählige Ceremonien, für jede Kaste anders, gehören dazu. Die Siwaiten beerdigen die Leichen, werfen sie ins Wasser, die Wischnuiten verbrennen sie. Hier wird der Sterbende mit Gangeswasser besprengt, dann in Tücher gehüllt und unter Gesang zum Holzstoß getragen. Die Buddhisten und Jaina's halten es fast ebenso oder setzen die Leichname aus. Als Vergnügung betreibt man die Jagd (auf Elephanten, Tiger), die Thierkämpfe, die Tänze der Bajaderen, die in Truppen umherziehen oder bei Fürsten und Pagoden dienen (der Tanz ist pantomimisch), die Schauspiele aus der Mythologie, die Gaukeleien der Seiltänzer, Zauberer ꝛc., die eintönige und nicht durchgebildete Musik der vielen und lärmenden Instrumente, das Schachspiel, die Hazard- und Würfelspiele, Spaziergänge in den schönen

Lusthainen, Bäder mit Kneten der Glieder, Gesellschaften und Gastmäler, Natsch genannt, welche Europäern langweilig scheinen.

Noch gehört hieher die religiöse Eintheilung der Gesellschaft in die bekannten 4 Kasten (portug.). Die erste sind die Brahminen (besser Brahmanen), ein heiliger unverletzlicher Stand, Priester, Gesetzkundige, Richter, Aerzte, Staatsmänner und Gelehrte. Mit der Anlegung der baumwollenen Schnur, quer über die Brust von der linken Schulter, ist er ein Dwidscha (zweimal Geborener). Jezt sind sie meist in weltlichen Aemtern, ja es gibt brahminische Sackträger. Im Carnatik leben ihrer zu viele. Unter den Priestern sind die Guru's eine Art Bischöfe und machen Besuchsreisen durchs Land; übrigens ist die Kaste sittlich verdorben, heuchlerisch und habsüchtig. Der Brahmine kann nie mit dem Tode bestraft, höchstens geblendet oder gebrandmarkt werden. Selbst der Fürst ist geringer. Auf 4 Stufen gelangt man zum höchsten Range: Brahmatschari = Student, vom 7ten — 12ten Jahr, Grahasta, der schon heirathen darf, sich übrigens vieler Speisen enthalten muß; 12 Jahre studirt er wenn er nach höherem Grade strebt, bleibt dann ehelos und wird endlich Guru. Diese leben in Klöstern. Dann treten die zwei Büßer-Klassen ein (s. oben). Geringer gelten die Brahminen des Siwa und Wischnu, die Sterndeuter, Wahrsager u. s. f. *) Die zweite Kaste bilden die Kschatriyas oder Krieger, minder eingeschränkt in Nahrung und Sitten; aus ihr waren die Radschas (Fürsten), woher noch jezt die Radschputas (Radschaputra = Fürstensohn), Nhairs auf Malabar, und Mahratten stammen **) Jezt treiben viele Großhandel, überhaupt ist die Kaste von ihrer ursprüngsichen Bestimmung entartet. Die dritte Kaste sind die sehr geachteten Wisas oder Waisyas, Kaufleute vor allem (Banijas nennt man jezt die hindu'schen Großhändler), dann Ackerbauer, Hirten, Jäger, auch Fabrikanten. Hier bestehen die alten Sitten noch ziemlich. Der Landbauer ist nur Erbpächter seines Fürsten, oder des in der Stadt lebenden Gutsbesitzers (Zemindar), der ihm das Saatkorn gibt und dem er 30 Proc. an Naturalien bezahlt; durch leztere ist das Land in zu kleine Stücke vertheilt um größern Gewinns willen und der Ackerbau herabgekommen. Die vierte Kaste heißt Sudras, das Volk im Gegensatz der 3 höhern Stände, vom Handel ab-

---

*) Nach Bayi, Haafner, Sonnerat, Valentia, Hodges (travels in India), v. Bohlen, Bochinger, St. Croix, le Gentil, Forster u. A. m. besonders W. v. Beguelin Sitten, Lebensweise und gesellige Verhältnisse des heutigen Hindustan im Berliner Kalender 1831 S. 161 ff. Ebendas. A. W. v. Schlegel a. a. O.

**) Von Kschatriyapas (Herr der Krieger) leitet man die persischen Satrapen vom nur umgekehrten Patikschatrya die türkischen Namen Padischah und Pascha ab. v. Bohlen 2, 21. — A. W. v. Schlegel ind. Bibl. 1, 249.

Digitized by Google

wärts mit allen Gewerben beschäftigt, in 2 große Hälften (rechte und linke) getheilt, dann wieder nach den Arbeiten geschieden. Zuerst die Handwerker, die wieder doppelt sind. Der erste Theil hat 5 Zünfte (oder Hämmer), Goldarbeiter, alle Arten von Schmieden, Tischler, Maurer, Weber umfassend, dann folgen Oelmacher, Färber, Maler, Wäscher, Krämer, Schneider, Bediente, Bäcker, Töpfer ꝛc., tiefer die Landsoldaten (Laskars), Bettelmönche, Zauberer, Gaukler, Tänzer, Musiker, Bajaderen. Zulezt stehen Gerber, Schuster, Schlächter. Die Kinder müssen ganz beim Gewerbe der Eltern bleiben, Heirathen aus der Kaste und Speisen mit Gliedern anderer Kasten, außer in Dschagannatha beim Götzenbild sind streng verboten. Die 4te Kaste darf die Wedas nicht lesen noch hören. Manche ihrer Glieder gelten für unrein. Durch die Zwischenheirathen der drei ersten Kasten entstehen die gemischten Kasten, schlechter als die genannten; so die Aerzte und viele Zünfte. Die Tschandalas entstehen aus der Ehe des Sudra mit der Brahminin, eben so ehmals die Naischadas (Jägervolk). Die Parias sind keine Kaste, sondern der verachtetste Auswurf, dessen Athem jeden Hindu, dessen Anblick schon den Brahminen verunreinigt; sie dürfen keine Tempel betreten, sie wohnen hinausgestoßen in die Wildniß in schlechten Dörfern, thun in den Städten die niedrigsten Dienste, essen, was ihnen beliebt, haben ihre eigene Religion und Bethäuser, sind aber sittlich verdorbene, mehr oder weniger dem Thiere nahe Menschen. Auf der Küste Malabar nennt man sie Pulias, die nackt in Sümpfen und Felshöhlen leben und wie Thiere heulen, wenn ihnen Nahrung fehlt, die man ihnen dann auch hinwirft. Die Nhairs, welche zu berühren ihnen das Leben kostet, brauchen sie zu harter Arbeit. — Uebrigens sind unter den Parias manche Unterschiede.

Die Sprachen von Indien ruhen auf der uralten jezt todten Sanskrita (die vollkommene), der klassischen und heiligen Sprache, ausgezeichnet durch Reichthum an Bildung, durch scharfe Klarheit und vollen Wohlklang, durch Feinheit und Tiefsinn, wohl die Muttersprache der griechischen, italischen, germanischen. Von einsylbigen Verbalwurzeln *), 2352 an der Zahl, ausgehend, schafft sie durch die 18 vorgesezten Partikeln, durch die Dehnungen der Wurzelstämme, Verwechslung der Vokale, durch Einschiebung von Mitlautern, durch Zusammensetzung von Wurzeln und die Suffixen einen Reichthum von Bedeutungen, durch die vielfache Flexion, durch Modifikation der Zeitwörter in Transitiv-, Passiv-, Reciproc-, Causal-, Frequentativ-, Desiderativ-Formen, durch die Modi und Tempora, einen Organismus der Zusammenordnung, wie keine andere. Uralt scheint ebenso ihre Schrift, deren Aehnlichkeit mit der phönicischen wohl nur gemeint

*) Wie sie Rosen radices Sanscritae Berol. 1827. 8. gibt.

Digitized by

iſt *). Sie hat 14 Vokale und Diphthongen und 5 Klaſſen von Mitlautern, nach den Organen geordnet (Gaumen-, Lippen-, Zähne- u. Buchſtaben, je mit einer Naſal), zuſammen 49 Zeichen. Die Schrift ſelbſt, bei allem Schwung der Züge doch vorherrſchend ſenk- und wagrecht, heißt Dewanagari (Götterſchrift) und geht von der Linken zur Rechten. Man ſchreibt mit Griffel auf Palmblätter, jezt auch mit Dinte auf Papier. Die abgeleiteten Dialekte heißen Prakrit (gemeine Spr.), in welcher ſcharfe Unterſchiede verſchwinden, das Harte und Beſtimmte abgeſchliffen wird u. ſ. w. Die älteſten ſind wohl das Pali von Hinterindien und das Zend der Parſen **). Im muhamedaniſchen Indien bildete ſich eine Menge Dialekte aus, das Hinduſtani genannt ***), von dem das Bengali oder Gaura am Ganges nach Sprache und Schrift noch ganz nahe der Sanskrit ſteht †). Ebenſo die ſchon genannte Kawi (S. 740 f.), am fernſten liegt das Hindy in Centralindien, am meiſten dem Perſiſchen genähert. Neben und unter dieſen hört man in Indien außer dem Dekan noch die Dialekte von Caſſay, Munnipur, Aſſam, Bikanir, Marwar, Malwa, Udeipur, Haruti, Nepal (in vielen Idiomen), Koſchala, Allahabad, Purubi (um Benares), Guzurat (in mehreren Idiomen), Bundelkhund, Degura (im weſtlichſten Alpenlande), im Weſten das Sindhi, Beludſchi und Tatta (Zigeunerſprache, mit arabiſchen Schriften), das Kaſchmiri, die Afghanenſprache, das Multani (Radſchputen, Rohilla's u. a.), Pendſchabi, Wutſch, Maghada u. a. m.; im Dekan aber ſind nicht-ſanskritiſche Stämme, wie der Tamuliſche, Carnatiſche auf Koromandel, das Malabar (Grantham); die Telinga- und Mahrattenſprache ††) im Innern ſind dem Sanskrit verwandt, auf der Weſtküſte noch das Konkana,

---

*) Der berühmte Paläograph Kopp (Bilder und Schriften der Vorzeit 2, 367 f.), ſuchte ſie nachzuweiſen.

**) Burnouf et Lassen essai sur le Pali ou la langue sacrée de la presqu'île au delà du Gange, Paris 1826.
v. Bohlen de origine linguae zendicae Regiomont. 1832. und das alte Indien 2, 464.

***) Garcin de Taſſy in Paris hat eine Grammatik deſſelben gegeben, eben ſo der Engländer Shakeſpeare.

†) Haughton und Carey haben es bearbeitet.
Ueber das Sanskrit ſelbſt findet man die beſten Aufſchlüſſe in Fr. Schlegel Sprache und Weisheit der Indier. Heidelberg 1808. Fr. Bopp Conjugationsſyſtem der Sanskritſprache. Bopp Grammatica linguae sanscritae, Berol. 1832. 4. Wilkins grammair of sanscrita language Oxf. 1808. 4. u. A. m.

††) Carey grammair of Mahratta language Serampore 1814.

Digitized by Google

auf der Ostküste an Bengalen das Orissa *). — Außer diesen bedient man sich in Geschäftssachen der persischen Sprache, auch die arabische ist sehr bekannt und hat vielen Dialekten ihre Schrift geliehen. Ausgezeichnet ist Indien durch seine große Litteratur. In 18 Fächer zerfällt der Hindu selbst das Wissen. Wurzel und Spitze bilden die 4 Wedas, dann folgen die 4 Upawedas (Musik, Naturwissenschaft und Medicin, Kriegs- und Gewerbkunde), dann 6 Wedangas (Grammatik, Aussprache, Poetik, Rhetorik, Ritual, Astronomie), endlich 4 Upangas (Gesetzkunde, Philosophie). Dann die 18 Puranas (Mythologie, Geschichte, Poesie), Alles zusammen Sastra. Die bedeutendste Stelle nimmt sofort die Poesie mit ihen 2 Säulen, den großen Epopöen Ramayanam und Mahabharata ein, selbst noch als Göttergeschichte in den Kreis der Puranas gezogen, einfach und edel, aber reich, wenn auch oft breit ausgesponnen, ohne Zweifel aus Rhapsodien entstanden (z. B. die Geschichte des Nalus ist eine solche im Ramayanam, die Herabkunft der Ganga und Wiswamitra im Mahabharata) **), dann aber auch vielfach im Einzelnen nachgebildet und mit Episoden versehen, worunter der wichtigsten eine die philosophische Bhagavadgita, dann Ardschuna's Himmelreise u. a. deren eine ziemliche Anzahl schon in Europa erschienen oder übersezt ist. — Nach der religiösen Poesie folgt das weltliche Epos, eine ziemliche Masse von schönen Dichtwerken, dann ethische, erotische Gedichte. Die Lyrik ist ziemlich jungen Alters. Wie unter den Epikern Walmiki, Wyasa und Kalidasa, so werden unter den Lyrikern vorzüglich genannt Dschayadewas (das Idyll Gitagowinda ist von ihm). Auch die neuesten Dialekte haben schöne Volkslieder. Eins der im Abendlande berühmtesten Werke ist das Fabelbuch des Bidpai (Bilpai), aus der Sammlung Pantschatantra entstanden und über Persien nach Vorderasien gebracht ***), schon im 8ten Jahrh. aber in fast alle europäischen Sprachen übersezt. Ganz ähnlich ist das Hitopadasa, moralische Fabeln und Sprüche. Das Drama der Hindus, aus der Religion entsprungen, ein Schößling der großen Epopöen, wuchs an den Höfen auf, wurde ausgerlich und erreichte mit Kalidasa (dessen romantisch-zarte Sa-

*) S. über die Dialekte Blumhardt Familienverwandtschaft der indischen Sprachen. Basel 1819. v. Bohlen a. a. O. 2, 463 ff. Baldi atlas ethnographique. Paris 1826. Klaproth Asia polyglotta S. 42 ff. Baters Analekten ꝛc. H. 1. u. A.

**) Jenes von Rükert übersezt: Nal und Damayanti und von Rosegarten (Nalas, Jena 1820), diese von A. W. v. Schlegel (ind. Bibl. 1, 50 ff.) und Bopp (Conjugationssyst.). Ein Stück des ersten Buchs von Ramay. gibt Fr. v. Schlegel (Spr. und Weish. ꝛc. 238 ff.). Sie enthalten zusammen 124,000 Slokas (Doppelverse).

***) Wilson analytical account of the Panchatantra in Trans. of R. As. Soc. I, 52 ff.

Digitized by Google

kuntala Jedermann kennt) seine höchste Blüthe. Allegorisch-mystische Dramen sind gleichfalls bekannt geworden. Neuerdings hat Wilson 6 Dramen übersezt *). Erst später haben die Hindus dann die Poetik und Rhetorik bearbeitet. Die Philosophie hat nach ihrer spekulativen und ethischen Seite dieselbe Quelle mit der Poesie, in der Religion, in die Alles im alten Indien getaucht war. Sie blieb abhängig, selbst bei den Sekten. Schulen gab es vordem in Menge. Die Sankhya (räsonnirende Philosophie) in 2 Theilen (Wissenslehre und Thatenlehre) ist wohl die älteste, ihr entwuchs der Buddhismus. Ihr lezter Zweck ist die Befreiung des Geistes von der materiellen Welt und Erhebung zu rein geistiger Anschauung. Sie schuf eine Dialektik (Niaya). Die Mimansa (Forschungslehre) behandelt die Form der Wissenschaft und ein Theil von ihr die Vedanta (Saukara Atscharya ist ihr Hauptlehrer), den Pantheismus lehrend, gilt noch jezt bei den Panditas (Gelehrten) **), die Sekten haben ihre eigene Philosophie. — Der Mathematik der Hindu verdanken wir unsere über Arabien eingewanderten Ziffern, sie sind Erfinder der Dekadik. Noch jezt rechnen die Hindus gut. Es ist erwiesen, daß sie die Algebra wenigstens unabhängig erfanden. Die Eintheilung und Bezeichnung des Thierkreises ist ihnen gleichfalls zu verdanken, sie haben Berechnungen der Eklipsen, ein fast richtiges tropisches Jahr, 12 Monate, die 7tägige Woche, einen Kalender, überall aber spielt Mystik, Astrologie, Wahrsagerei mit hinein. Eigene Sternwarten sieht man noch. Die großen Weltzeiten (Yug-Perioden) ruhen wohl ursprünglich auf gutem Grunde, sind aber durch mythologische Beziehungen verderbt. Wenig leistet Indien in den Naturwissenschaften, doch schimmern treffliche Beobachtungen und einzelne Kenntnisse durch, selbst eine geregelte Pflanzenkunde sollen sie haben, so wie Werke über Medicin, besonders sind sie geschickte Wundärzte. Noch ist es nicht gewiß, ob sie wie das Staarstechen und die Nasenbildung so auch die Pockenimpfung erfunden haben ***).

Von Kunst zeugen die gewaltigen Gebäude, die in Oberindien und Ceylan der Buddhismus, in Centralindien und Dekan der Brah-

---

*) Das Bisherige nach W. Jones commentaril poeseos asiaticae edi. Eichhorn. Colebrooke on Sanscrit and praerit poëtry in den Asiat. Researches 10. 389 ff. Fr. Schlegel a. a. O. v. Bohlen a. a. O. B. 2. Ausland 1835. S. 313 ff. 320 ff. Theater der Hindus, Weimar 1828 f.

**) Colebrooke on the philosophy of the Hindus in Trans. of R. As. Soc. I, 19 f. 92 ff. 439 ff. 549 ff. 2, 1 ff. Bochinger a. a. O. pag. 37 ff. v. Bohlen a. a. O. 2, 303 ff. Fr. Schlegel a. a. O. 2c.

***) v. Bohlen a. a. O. 2, 215 ff. Dieses reichhaltige und gedachte Werk gibt überhaupt einen Reichthum von Kenntnissen Jedem, der tiefer dringen will (v. Bohlen das alte Indien mit besonderer Rücksicht auf Aegypten. Königsberg, 1830. 2 Thl. 8.).

Digitized by Google

maismus errichtet hat, die großen Pagoden, die Felsentempel zu Elephante bei Bombay (Goripura, d. i. Felsenstadt), zu Salsette, der zu Elora mit seinen riesigen Säulen, die den ganzen Berg tragen, viele Säulenhallen und Kammern enthaltend *). Neuer sind natürlich die Pagoden (Bhagawati, d. i. heiligen Häuser) als die unterirdischen Bauwerke, auch sie sind fast unzerstörbar und trozten der muhamedanischen Barbarei. Alle diese Werke sind einheimischen Ursprungs und uralt. Ihr Charakter ist einfache Erhabenheit, Größe und vielbedeutende Symbolik, wohl aber auch in den neuern ungemessene Ueberladung mit Schmuck. Die Skulptur der Hindus, die in diesen Tempeln erscheint, theils plumpe Riesenbilder aus Holz und Stein aufweisend, die man geschmacklos mit Edelsteinen und dergl. aufpuzte, theils vielgestaltige Bildnerei hervorbringend, wie sie das entartete Götzenthum schuf, liefert sowohl ängstliche Copien der von den Dichtern aufgestellten Zerrbilder als schön gearbeitete Kunstwerke in edlem Styl. Besonders gelungen sind die Thierbilder (Stiere, Löwen, Elephanten ꝛc.). Auch ganze Tableaus findet man in Reliefs dargestellt. Ebenso sind geschnittene Steine und Gußwerke nicht selten. Die Malerei scheint ehemals ziemlich ausgebildet gewesen zu seyn und Landschaftsmaler, Portraiteurs, sogar Miniaturmaler Gutes geleistet zu haben. Jezt aber sind diese Zweige der Kunst zerfallen. Von der Musik, die außer dem Gesang mit 36 Instrumenten geübt wird, ist schon gezeigt, wie sie den Tanz und Gottesdienst begleitet. Grell, scharf und lärmend, scheint sie noch ziemlich arm. — Der Unterricht war ehmals besser besorgt als jezt, da Lesen, Schreiben, Rechnen, etwas Moral und Götterlehre ihn ganz ausfüllen. Er ist in den Händen der Brahminen, deren Vortheil keine hohe Ausbildung des Volkes erlaubt und auch die handelsgierige Kompagnie fand eine höhere Nationalbildung so gefährlich als eine eigene Marine. Daher die armselige Unwissenheit des Hindu. Der wechselseitige Unterricht kam aus den indischen Schulen nach Europa. Nur die künftigen Brahminen machen eine bessere Schule. Jezt thut das Christenthum in dieser Hinsicht Wirkungen, die weit über alle Erwartungen gehen. Viel hat für Indien die nach langem Kampf noch bestehende periodische

*) Für die nähere Kenntniß der Prachtwerke Indiens verweisen wir auf Ritter Landeskunde von Indien im Berliner Kalender 1829 S. 186 ff. 1830. S. 105. ff. 165 ff. 196 ff. Seely the wonders of Ellora. Lond. 1824. 8. Haafners Landreise, Pavis Briefe ꝛc., Valentia, Sonnerat, Heber, v. Bohlen a. m. O., auf Daniells Kupferwerk (picturesque voyage to India, Lond. 1818. fol.), die Monumens de l'Inde, die Transactions of R. As. Soc. 2, 270 ff. 362 ff., die Asiat. Res. 1, 145 u. a., wo auch die Inschriften erklärt sind. Ueber Ceylan geben Aufschlüsse Cordiner (account of Ceylan, Lond. 1807. 4° B. 2. S. 85. f), Percival (voyage à Ceylan Paris 1803.) Knox (descr. of Ceylan etc.), Wolf (Reise nach Ceylan, Berl. 1782.), Davy (account of the interior of Ceylan, Lond. 1821. 4° u. s. w.).

Digitized by Google

Presse gethan, durch die das Christenthum neben dem neuindischen Deismus Eingang findet, aber auch, wie ein scharfer Beobachter fürchtet *), Meinungen verbreitet werden, welche der englischen Herrschaft nicht günstig sind.

2. Die Mongolen, ehmals Herrscher, jezt besiegt, sind stattliche Gestalten, deren blitzende aber schief stehende Augen, dunklere Farbe, platte Nase und gänzlich glattes Kinn ihre Herkunft bezeugen, obwohl sie viel von der edleren indischen Bildung angenommen haben. Stolz, feurig, muthvoll, übermüthig und kriechend, äußerst gewandt und ränkevoll, auch grausam in hohem Grade bietet der Mongole noch ein Abbild seiner mächtigen Ahnen. Die Pracht seiner meist seidenen Kleidung und seiner Geräthe, die Schwelgerei seines Harems, worin oft 100 Weiber leben, die Häufigkeit unnatürlicher Wollust, die Weichheit des Umgangs, die stete Beschäftigung mit Rauchen, Weintrinken, Opiumessen lassen kaum glauben, daß er derselbe ist mit dem unermüdlichen Jäger, der auf seinem flinken Rosse dem Tiger nachrennt und Pferd und Waffen mit staunenswerther Behendigkeit handhabt. Dieser noch gegen 15 Millionen starke Theil der Bevölkerung spricht das Hindustanische und folgt der Lehre des Islam, bigott, aber gegen sich selbst nicht streng in den sittlichen Geboten desselben.

3. Die Afghanen, von denen noch näher die Rede seyn wird, sind aus dem W. nach Indien gekommen und noch sind ihrer vielleicht 1,000,000 im Lande unter ihren Feudalfürsten zerstreut, starke große Menschen, deren einfache Nahrung (Milch, Käse, Butter, Brod essen sie) und thätige Lebensart (als Ackerbauer, Krieger und Räuber) bei einfacher Kleidung (Hemde, Beinkleider, Weste und Kegelmütze, meist von Baumwolle) sie kräftig erhält. Man nennt sie auch Patanen. Sie reden ihre einheimische Sprache und schreiben mit persischer Schrift. Einer der merkwürdigsten Stämme sind die Rohillas im Rohilkhund am Fuße des Alpenlandes, wo die Wälder ihre Räubereien begünstigen. Es sind wohl gebildete kraftvolle Menschen, lebhaft und klug, aber auch betrügerisch und blutdürstig, fast immer in theilweisem Aufstande **).

4. Die Araber oder Mohren (so nennt man auch alle Moslems), meist auf der Westküste der Halbinsel, sehr zahlreich, sind ihren heimischen Sitten ziemlich getreu, leben als Kaufleute oder Ackerbauer, behalten ihre Sprache. Mischlinge aus arabisch-hindu'schem Blute nennt man Mapulet.

5. Die Parsen (Gebern), von alter Einwanderung (7. Jahrh.) befinden sich eben daselbst, besonders herrschen sie um Bombay vor, leben als Kaufleute, Feldbauer, Handwerker und sind sehr geschickt, daher reich. Sittenreinheit (sie leben nicht in Polygamie und sind

*) Sir J. Malcolm hist. of India 2, 292 ff.
**) Bischof Heber 1, 600 ff.

Digitized by Google

wohlthätig) und edle Gestalt zeichnen sie aus. Die gebogene Nase der Männer, die blendende Weiße und reizende Form der Frauen bewundert man dort. Aber so einfach als vordem leben sie nicht, sondern die Reichen prächtig. Es mögen 150,000 seyn, die ihrem Feuerdienst fest anhängen und sehr geachtet werden.

6. Juden hat Handel und Noth auch nach Indien getrieben. Man unterscheidet weiße und schwarze. Jenes sind die Nachkommen der schon im babylon. Exil eingewanderten, die auf der Malabarküste einen eigenen Staat bildeten und zu 80,000 Familien sich vermehrten, nun aber freilich wieder sehr gesunken sind. In Cochin leben besonders viele; die schwarzen sind bekehrte Eingeborne. Jene haben noch uralte hebräische Schriften. Endlich leben noch Armenier (die geschicktesten und geachtetsten Kaufleute) an den großen Handelsplätzen, meist in Sprache, Sitten und Lebensart dem Lande sich fügend, aber noch wohl als Ausländer zu erkennen. Ebenso die Hinterindier aus Birma, Siam, Anam, Malakka, die Chinesen, Tibeter, die Perser u. a. m.

7. Von den Hindustämmen zählen wir nur die durch Religion oder Sitten sehr merkwürdigen besonders auf. Geschichtlich merkwürdig sind zuerst

a) die Mahratten, Ueberbleibsel der Kriegerkaste, die im J. 1674 sich von den Moslems unabhängig erklärten, von Guzurat aus gegen N. nach Agra sich verbreiteten, Mittelpunkt der indischen gegen die Muhamedaner gerichteten Politik wurden und in unglückliche Kämpfe gegen die afghanischen Rohillas geriethen; sie hießen vordem Berqers in Merut (Baglana). Unter Sewadschi, ihrem kühnen Führer, fielen sie in die Staaten Aurungzebs, sezten sich in Dekan fest und eroberten einen Theil Hindustans nach dem andern. So wurden Khandisch und Malwa Hauptsitze ihres mächtigen Reichs, das zuerst mit der englischen Kompagnie in Verbindung trat. Noch jezt sind sie zwar gebrochen und zurückgedrängt, aber noch immer eine den Britten furchtbare Macht. Sie theilen sich in 2 Kasten. Die Brahminen (Wischnuiten, mit weißen Mützen), ein verschmiztes, kluges, falsches, aber äußerst regsames Geschlecht, das nicht selten die höchsten Stellen durch seine Gewandtheit erringt. Sie führen selbst Heere an. Nie heirathet einer von ihnen eine Brahminentochter, außer von seinem eigenen Stamme aus Dekan, ja sie wallfahrten häufig dorthin. Der mahrattische Sudra oder Kschetriya (Khetri) ist vor allem Krieger, wenn er auch als Kurmih (Ackerbauer) oder als Ahin (Hirte) seine Nahrung gewinnt. Diese besteht aus Kuchen von Mehl, Erbsen und Pfeffer und aus Milch, bei den Geringeren, die überhaupt den Parias ähneln, auch aus Fleisch. Der Mahratte kleidet sich mit engen Beinkleidern, einem über die Schulter geworfenen Tuch und einem Turban, im Winter mit einer Jacke, geht stets mit Flinte, Degen und Schild bewaffnet oder mit der Lanze, liebt Gold- und Silber

Digitized by Google

schmuck. Einfachheit der Sitten ist ihm noch immer geblieben, seine niedrige Falschheit, Lügenhaftigkeit und Raubsucht gesteht er offen zu, denn er hält sie für unentbehrliche Tugenden. Mehr raubgierig als tapfer, eben so hitzig im Angriff, als eilig in der Flucht, trägt er dagegen Hunger, Durst und Strapatzen mit äußerster Ausdauer. Die stete Anhänglichkeit an den heimischen Boden erhält sie stark; die Frauen sind völlig frei, gehen nach Belieben aus, auch ohne Schleier, geben Gesellschaften für beide Geschlechter ꝛc. und haben großen Einfluß. Auch sie sind kriegerisch gebildet, verstehen sich trefflich auf Pferde und tragen alles Ungemach mit Heiterkeit. Treue Gattinnen sind sie in den niedern Ständen, die vornehmen Frauen aber die schamlosesten unter den Hindus. Uebrigens entziehen sich auch Fürstinnen nicht den Hausgeschäften. Lesen und Schreiben kann nur der Brahmine, der gemeine Mann ist völlig unwissend. Aber vom Beugen des Geringen unter den Vornehmen weiß der Mahratte nichts. Vergnügungen liebt der heitere Kriegsmann, desto nachsichtiger ist er auf den Glaubenspunkt, für sich selbst ein Brahmaist *). Unter ihnen wohnen

b) die Pindarris, ein merkwürdiger Stamm, durch die Mahratten, denen sie Dienste leisteten, zu Macht und Ausbreitung gekommen. Ihr Name soll von dem starken Getränke Pinda kommen und wurde die Bezeichnung für Räuber. So schildert sie Malcolm **): Sie waren aus allen Klassen, in ihren Durrahs lebten sie, ohne sich um die Kasten zu bekümmern, so unwissend, daß die moslemischen Hindugötter verehrten. Ihre Frauen begleiteten die Männer auf die mörderischen Raubzüge, durch die sie der Schrecken von Hindustan wurden und übertrafen sie an Grausamkeit und Raubsucht. Wenn sie von einem Zuge über den Nerbudda nach ihrer bergigen Heimath zurückkehrten, glich ihr Lager einem Markte. Wenn der Häuptling (Turai) $\frac{1}{4}$ der Beute genommen, erhielten die erwählten Führer (Lubhuri) ihren Antheil, dann wurden die Schulden des Stammes bezahlt und endlich das Uebrige an Händler verkauft, die schaarenweise herbeieilten. Während die Frauen dieß besorgten, saßen die Männer mit ihren Freunden beim Trunk, hörten Musik und sahen den Gauklern zu. War der Gewinn aufgezehrt, so sah man sich nach neuem Raub um oder entlehnte von den Häuptlingen oder den Kaufleuten, die auf diese Weise sich in ihren Lagern bereicherten. — Ohne innern Zusammenhang hielt nur die Beutelust und das Geschick der Führer sie verbunden. Jeden November, wenn der Nerbudda zu durchsetzen war, drangen ihre flüchtigen Reiterschaaren hervor, das Fußvolk blieb zum Schutze der Heimath, Alles wurde verwüstet, wer nicht verloren seyn

*) Broughton Wanderungen unter den Mahratten, Leipzig 1811. 8. Malcolm memoirs on Central India 1, 58 ff. 2, 115 ff. Annales des voy. 5, 129 ff.

**) Memoirs 2, 177 ff. 1, 426 ff.

Digitized by Google

wollte, mitgerissen, daß er auch ein Pindarri wurde; ohne Gepäck, zerstreut auf unwegsamen Bergpfaden und durch dichte Wälder, aber des Bodens kundig, eilten sie wie ein Sturmwind über das sichere Land, bis 100 M. weit; aber ehe sich Truppen bewegten, verschwanden sie wieder im Dickicht und in den Schluchten der Berge; bis zu 31,000 Reitern sollen sie angewachsen seyn. Im Jahr 1817 sezten sich die Engländer gegen sie in Marsch. Die einzelnen Haufen wurden niedergemacht, zersprengt, die Häuptlinge kamen um und so sind nur wenige noch übrig, Niemanden furchtbar.

c) Die Bhills in den Bergen und Wildnissen von Khandisch, Malwa und Radschputana auch gegen Guzurat hin und zwischen diesem und Mewar, 20 — 25° N. Br., am ungestörtesten in den Hügeln von Baglana, in den Adschanti und Satpuribergen, überhaupt auf dem linken Ufer des Nerbudda, ein uraltes, großes, stämmereiches Volk, ehemals wohl Herren der Ebene, jezt in die Dickichte und Felsgelände zurückgedrängt, mit den Mischlingen (Parasawa, Nischada, Tschandala) und den geringsten Klassen verbunden. Der N.W. von Malwa scheint ihr ehemaliges Centrum, denn jährlich besuchen die Priester (Rawel) und Minstrels (Bhats) von Rath, Nemar, Khandisch die südlichen Stämme in Udeipur und Dschaudpur. Sie haben etwas Viehzucht, wenig Ackerbau, leben von Jagd und als Soldaten bei den Mahratten, am liebsten von Diebstahl und Plünderung, weßwegen jene weiten Gelände dem Wanderer gefährlich sind. Unter den Stämmen treten die weißen (reinen) und schwarzen (unreinen) Bhills, jene auch Bhillala's, hervor. Eine eigene Sprache scheinen sie nicht zu haben, wohl aber viele Dialekte. Unter ihnen sind einige Stämme moslemisch, die meisten verehren den Mahadewa, die Kali, die Durga und Sita Mata (Blatterngöttin), halten das Pferd heilig. Statt der Pagoden haben sie Terrassen von Lehm oder stellen einige Steine unter einen Baum, wo sie ihr Götzenbild mit Oel und Mennig beschmieren. Sie bringen blutige und unblutige Opfer. Auch ihre todten Häuptlinge verehren sie. Die Rawels sind Priester, die Barwas Zauberer, die unter entsetzlichen Gebärden Orakel geben, auch Aerzte. Sie wohnen in Dörfern unter Häuptlingen, die einen großen Adelsstolz haben, und sich auf ihre Ahnen und Titel viel zu gute thun. Ein Stück Tuch um den Leib genügt zur Kleidung, Bogen und Pfeil sind die Waffen. Ihre Gestalt ist klein, die des Paria. Tapfer, stolz und freiheitsliebend, verständig und nicht blutdürstig, lebt der Bhill als ächter Räuber und bekennt sich frei als „Mahadewa's Dieb." Die Frauen sind sanft. Wenn den Bhills Kinder geboren werden, stellen sie Feierlichkeiten mit Opfern, Gastmälern und wunderlichen Reinigungen an, wobei große Gesellschaften zusammenkommen. Die Heirathen werden zuvörderst unter den Eltern abgemacht. Die Verlobung besteht im Geschenkegeben und Schmausen im Hause der Braut. Endlich dauert die Hochzeit meh-

Digitized by Google

rere Tage und Nächte, die bei Tabak, Arak und Gesang durchwacht werden. Die gewöhnlichen Gaben sind Kleider, Arak, Zucker, Reis, Erbsen, Cocosnüsse und Geld. Auch Wittwen heirathen hier wieder, doch zeigt der Gebrauch, daß sie dann mit dem Bräutigam einen Tag in der Wildniß zubringen müssen, wie tief das religiöse Vorurtheil wurzelt. Die Leichen beerdigt man in der Nähe eines Flusses unter Opfern und feierlicher Todtenklage. Ein Todtenfest folgt nach. — Die Familienhäupter schlichten Streitigkeiten, Todtschlag aber zieht Blutrache und lange Fehden nach sich, wenn kein Blutpreis bezahlt wird. Die Angesehensten eines Dorfes (Hati) bilden den Pantschayat (Schiedsgericht). Die Bhumias oder Dhumis (Häuptlinge) haben die unumschränkteste Macht und finden blinden Gehorsam. Sie sind meist Bhillalas, mit den Radschputen verwandt. Die in Dörfern wohnenden Bhills sind jezt Ackerleute und erhalten Land angewiesen, als Wachposten gegen ihre zerstreuten Brüder. Die Frauen, welche viel gelten, erleichtern den Gefangenen durch Menschlichkeit ihr Loos und zeigen selbst viel Geduld, wenn sie ergriffen werden *). Im Westen stoßen sie an die Culis von Guzurat, ein ähnliches Fischervolk, das Seeräuberei treibt, im O. an die Goands, einen Räuberstamm, den man wegen seiner Lebensart so wie die Bhillalas gewöhnlich auch Bhills nennt (so wie die Mihnas, Moghis, Ramusis ꝛc.). Allmälig weichen auch sie der englischen Regierung. Besonders hat sich um ihre Kultur der treffliche Sir J. Malcolm verdient gemacht. Aehnlich sind in denselben Ländern die Grassia, jezt friedliche Ackerbauer.

d) Die Radschputen (Königssöhne), aus der Kriegerkaste, bewohnen das Land Adschmir oder Radschputana, Malwa und überhaupt um den Tschumbulfluß, in großer nicht zu bestimmender Zahl, Eroberer des Mittellandes, mit den Afghanen und Moslems in langem Kampfe, noch jezt ein stolzer kriegsmuthiger Hindustamm. Eigentlich gebührt der Name nur der Kriegerkaste. Bei ihrem Eindringen heiratheten sie in die untern Kasten. Das hieraus entsprungene Mischlingsgeschlecht aber nahm Sitten und Namen der Väter an und jezt treten die großen Adelsgeschlechter nur noch unter sich in Verbindung. Es sind viele Stämme. Von den Brahminen halten sie wenig. Ihre Priester sind die Tschamus und Bhats, zugleich Sänger, Zauberer und Genealogisten, nicht selten die vielgeltenden Räthe der Fürsten. Die Tschamus theilen sich in Katschili (Kaufleute) und Maru (Barden), die leztern heirathen in die Adelsfamilien und zerfallen in 120 Abtheilungen. Jene vertreten die Stelle der Brahminen, sind heilig und vollziehen den Dienst des Siwa und der Parwati, oder handeln in Pferden und Kameelen. Des Tschamus

*) Sir John Malcolm essay on the Bhills in Transact. of R. As. Soc. 1, 65 ff. Memoirs on centr. Ind. 1, 516 ff. 550 ff. 2, 155 ff. 179 ff. Hamilton descript. of Hindoostan 1, 729 ff. Hebers Reise 2, 321 ff. 348 ff.

Digitized by Google

Wort gilt Alles, er ist der sicherste Schutz der Reisenden unter den Räuberhorden der Radschputen. Verwundet er sich selbst und spritzt sein Blut auf diese mit Rachewünschen, so weichen sie ehrerbietig, wo nicht, so ist er im Stande, ein Glied seiner Familie oder sich selbst zu opfern, ihnen zum Wehe. Große Handelsfreiheiten, Geschenke bei allen Anlässen, Stiftungen und hohe Ehre sind der Ersatz für solche Opfer. Ihre Frauen wohnen in eigenen Dörfern und kommen mit Gesang den Reisenden entgegen, lange Gewänder tragend. Die Männer gehen in großen Turbanen, weiten Beinkleidern und Mänteln. Ebenso gefährlich ist es, den Bhat zu beleidigen, denn er trägt das Bild des Beleidigers, mit einem daran hängenden Pantoffel, ein Schmachlied singend, im Lande umher, und selbst der Mächtigste kauft lieber seine Verzeihung. Der eigentliche Radschpute ist Krieger oder Ackerbauer, aber auch im leztern Fall geht er fast immer bewaffnet, hält seine Genealogie und läßt sich vom Bhat seine Ahnen besingen. Die vorzüglichsten Stämme sind die Rhatoren (in Jaudpur), die Sostadya (in Audipur), die Cohans oder Addas (in Agra), die Bondelahs. Die erstern sind stolz auf ihre Freiheit, dabei aber edelsinnig, muthvoll, treu dem gegebenen Wort, friedliebend und gastfrei, während die Radschputen in Bikanir für feig, hinterlistig und grausam gelten. Eifersüchtig sind alle in hohem Grade. Handel und Gewerbe verachten sie, nur Krieg und Ackerbau gelten als ehrenhafte Geschäfte. Sie leben unter ihren Rawuls, Radschas und Thakurs aus den höchsten Familien. Im W. des Tschumbul sind 12 solcher Radschahs, Vasallen von den Staaten Sindia, Holkar oder der Britten. Sie haben wieder Vasallen (Lords) und Zemindars (Erbpächter) unter sich, und so verästet sich ein großes Lehenssystem über Centralindien. Aehnliche Fürsten wohnen im O. des Tschumbul. Der Radschpute trägt einen großen Turban, die goldene Figur eines Pferdes oder der Sonne hängt er um den Hals, sie betet er täglich an und braucht sie als Amulet. Seit dem Verlust ihrer Macht führen sie zum Theil ein träges Leben, wollüstig und dem Opium ergeben (Männer und Frauen). Die Frauen, so ängstlich sie verschlossen sind, üben große Gewalt. Die Ranis (Fürstinnen) und Thakuranis (etwa Gräfinnen) sind stets im Streit unter einander, besonders über Erbsachen. Daher die Betrügereien mit unterschobenen Kindern, die Eide über ihre Ebenbürtigkeit, die vielen Giftmorde und ähnliche Verbrechen. Die landbauenden Radschputen unterscheiden sich wenig von den Kriegern, nur sind ihre Frauen frei, unverschleiert und theilen die Arbeit. In den Städten leben sie von Gewerben und Diensten. Ein rohes und armes Volk sind die in Zelten wandernden Getreideträger, Brindscharris, Lodanahs und Lubhanas genannt. Die Sondis, Abkömmlinge der Radschputen, aber abtrünnig den religiösen Geboten des Volkes, vermischt, eine Halbkaste, in vielen Stämmen, ein rohes, trunksüchtiges, räuberisches, lasterhaftes

Digitized by Google

Volk, stets in blutigem Streit unter sich, werden von den Radschputen verachtet, von den Engländern durch Truppen im Zaum gehalten. Die Dschats (Jauts), von der Sudrakaste, theils Moslems, theils Hindus, sind Ureinwohner in vielen Stämmen, ärmliche Gestalten, unter ihnen die Battis gefürchtete Räuber *). Noch wohnen in den Bergen von Adschmir die Mhairs, große, handfeste, kühne Leute, aber ohne alle Kultur, aller Welt Feinde, ohne Oberhäupter und geregelten Gottesdienst. Auf unersteiglichen Höhen im Dickicht finsterer Wälder wohnen sie unangreifbar und belauern von da die Radschputen u. a., die sie überfallen und plündern. Allmälig unterwerfen sie sich den Britten und treiben Ackerbau **).

e) Die Sikhs, eigentlich eine religiöse Sekte, haben sich als eigener Volksstamm in Staaten ausgebildet, die vorzüglich in Lahore, aber auch im brittischen Delhi liegen. Die Sikhs (= Schüler) haben zum Stifter den Nanakas aus der Kriegerkaste (geb. 1469) aus Lahore. Er versuchte hier die 2 aneinander gränzenden Religionen Islam und Hinduismus zu versöhnen, wozu ihm Koran, Wedas und Schriften persischer Deisten dienten. Indien und die Lande der Moslem durchreisend, wies er überall auf die Verehrung des unsichtbaren einigen Gottes hin, der in beiden Religionen sey, verwarf Mythologie, Bilderdienst, Tradition und Sektenwesen, das ganze Ceremoniell und lehrte mit gewinnender Milde eine einfache Moral als den rechten Gottesdienst. So wurde er Anfangs geduldet. Erst als seine Anhänger verfolgt wurden, traten sie als Krieger unter Gowinda auf (1675), verließen die klugen Gesetze Nanakas und traten mit Brahminen und Moslems in feindlichen Gegensatz, während doch von der Lehre der erstern immer mehr bei ihnen einschlich. Ihre Tempel sind bilderlos, einfach, ihre Gebete und Religionslehren (Verschmelzung der islamischen und brahminischen) ebenso, im Adi-granth (heil. Buche) enthalten. Ein Theil davon ist von Nanaka selbst, den sie wider seine Lehre als Heiligen verehren. Guru Gowinda's heil. Bücher stehen fast eben so hoch, er führte das Pahal (Einweihung in die Sekte) ein. Haar und Bart läßt der Sikh wachsen, sein Kleid ist blau, Waffenübung seine erste Pflicht. Guru heißen ihre geistlich-weltlichen Führer. Amritsir, die Hauptstadt der Sikhs, ist Wallfahrtsort für sie. Dort leben die Akalis (Unsterblichen) als fanatische Besatzung, Krieger und Mönche, die ein strenges Leben in Betrachtung führen. Dieser Orden ist den Mächtigsten furchtbar, denn er fordert für jedes Verbrechen, oft für erdichtete, strenge Geldbußen. Die Kastenordnung verwerfen sie ganz. — Sie sind muthig, stark, rauh, aber offen und

---

*) Malcolm memoirs etc. 1, 563 ff. 2, 125 ff. 131 ff. 141 ff. u. A. m. Hamilton a. a. O. 1, 517 ff. Heber ꝛc. 296 ff. 305 ff. 347 f. Annales des voy. 1, 368 ff. Die Radschputen waren nächst den Rohillas die gefürchtetsten Krieger.

**) Hertha B. 1. geogr. Zeit. S. 83. (aus dem asiatic Journal.)

Digitized by Google

nicht so grausam als die Mahratten. Der Hindu, der zu ihnen übertritt, behält seine Sitten bei, sofern sie nicht den Befehlen Gowindas widersprechen. Tabak ist verboten, desto mehr genießen sie Opium und Arak. Die Witwen heirathen wieder, Heirathen außer der Sekte sind verboten, die Todten werden verbrannt. Die Khawalsa halten sich bloß an die Lehre Nanakas und seiner 9 Nachfolger, die Khalassa auch an die des Gowinda. Noch mehrere Sekten gibt es unter ihnen. Dem Stamm nach sind sie Singhs, Dschats, Radschputen, Afghanen, Mongolen, Hindus verschiedener Art, Araber ꝛc. Die Sirdars (Häuptlinge) bilden den von den Akalis berufenen Guru Mata (allgemeinen Rath), der zu Amritsir zusammentritt und das erbliche Oberhaupt wählt. Ein fanatischer Patriotismus lebt in ihnen. Jezt aber zerfallen die Sirdars unter sich, die Einheit geht unter, innere Fehden führen den Staat zum Untergang. Blutrache herrscht, geregelte Rechtspflege fehlt, Willkür der Sirdars entscheidet. Auch hier ist das Pacht- und Lehenswesen heimisch. Ackerbau und Handel treiben sie mit Eifer. Im Kampf mit dem Islam wuchsen sie, 4½ Millionen ist ihre Zahl, berittene Krieger stellen sie 250,000 ins Feld. — Eine ähnliche deistische Sekte sind die Sads in Dehli, Agra und Ferukhabad *).

f) Die Stämme in Meisur und sonst auf dem Plateau von Dekan zeichnen sich durch ihre Religion als Anhänger der Jaina (siegreich) in Srawaks (Hörende), d. i. Laien und Yatnina (Strebende), d. i. Priester getheilt, aus. Sie ist aus dem Buddhismus in Indien entsprungen und wieder die Mutter untergeordneter. Die Digambaras sind die strengere Sekte, die Swetambaras die mildere, eine Menge von Schattirungen macht den Uebergang zur hindusschen Orthodoxie. Die mildern sind jünger und jezt zahlreicher; sie brauchen die Brahminen, sind reich und mächtig, gelten fast für rechtgläubig. Der Yati der Digambaras geht fast unbekleidet. Die 24 ältesten Lehrer ihrer Sekte verehren sie als Tirthakaras (Reiniger) oder Heilige, nennen sie Awataras, die durch Yoga und Tapas vergöttert wurden. Man stellt sie in Riesenbildern dar. Die Hindugötter erkennen sie als Diener dieser Heiligen an, sie verwerfen die Wedas, lesen aber die Puranas. Ihre Theologie und Philosophie lehrt völligen Dualismus von Stoff und Seele. Die ganze Ascetik der Hindus haben auch sie, die Lehre von Seelenwanderung, daher die Thierschonung bis zur Unterhaltung von Thierlazarethen, das Nirwana (Vernichtung und Eingehen der Seele in die Gottheit). Schwerlich

*) Ueber die Sikhs S. Wilkins observations on the Secks etc. in Asiat. Res. 1, 289 ff. Malcolm Sketch of the Sikhs in Asiat. Res. 11, 197 ff. v. Bohlen a. a. O. 1. 358. Sprengel und Forster Beitr. 3, 143 ff. 7, 245 ff. Hamilton Hindoostan 1, 471 ff. Heber a. a. O. 2, 3 ff. — W. H. Trant account of the Sands in Transact. of R. As. Soc. 1, 251 ff.

Digitized by Google

ſind ſie ſo alt wie die Bhuddhiſten. Ihre Tempel und Prieſter ſind den brahminiſchen ähnlich, zu Balligota in Meiſur wohnt der Oberprieſter. Eine eigene Literatur beſitzen ſie. Der Urheber der Sekte hieß Parswanatha *).

Noch viele Stämme bewohnen die weiten Gebiete Indiens; ſo verdienten der Bewohner von Bundelkhund, die Puharris in den Radſchamahalbergen, die Nhairs u. o. m. eine Beſchreibung. Hier aber müſſen wir uns begnügen, noch von einem eigenen Volke zu ſprechen, nämlich

8) den Bhutias oder Bewohner von Butan, welche in den hohen Gebirgsthälern wohnen, mongoliſchen Stammes, dem Tibeter verwandt, hohe, athletiſche Geſtalten, mit breiten Geſichtern, ſchwarzen Haaren, ſchmalen, ſcharfwinklichten Augen, lichtbrauner Haut; ſie leben äußerſt einfach, kleiden ſich ärmlich, ſind tüchtige Laſtträger und muthige Leute, doch wohnen noch andere unbekannte wilde Jagdſtämme im Lande. Sie ſind Lamaverehrer und haben zwar keine eigenen Tempel, aber Klöſter der Gellongs, worin Altäre und die Bilder Buddhas und ſeiner Diener ſtehen. Die Bethäuſer an den Straßen, die Hymnen und Gebete ſind die ſchon bekannten. Die drei hohen Lamen ſind der Lam-Sebdo (Turners: Dharma Lama), Lam-Geyſey und der Radſcha Lam-Rimbodſchi, Fleiſchwerdungen früherer Heiligen. Der Dalai-Lama von Hlaſſa ſteht über ihnen. Die Erziehung der Prieſter iſt die gewöhnliche der Lamaiſten. Die zweite Klaſſe bilden die Zin-Caabs (Diener der Regierung), die eigens zu ihrem Dienſte erzogen werden. Aufſicht über öffentliche Arbeiten und Anſtalten aller Art macht ihr Geſchäft aus, ſo wie Botſchaften, Unterhandlungen ꝛc. Im Krieg bilden ſie die Kerntruppen des Radſcha, auf die er ſich verläßt. Sie wohnen mit ihren Familien auf Pachtgütern des Radſcha, ſo lang ſie nicht zum Dienſte aufgerufen werden. Dann aber müſſen ſie Weib und Kind verlaſſen, denn die öffentlichen Wohnungen, worin ſie dann leben, darf keine Frau auf längere Zeit betreten. Die hohen Aemter jedoch nehmen die Prieſter ein. Die dritte Klaſſe, die Ackerleute, führt ein geregelteres Familienleben und muß nur zum Krieg dem Rufe des Fürſten folgen. Im Frieden arbeiten ſie wenig, denn ihre Sklaven (keine Bhutias, ſondern wohl Bengaleſen) und die Frauen verrichten jede ſchwere Arbeit, beſonders das Laſttragen. Denn hier gibt es weder Wagen noch Saumthiere. Die Frauen werden überhaupt ſchlecht behandelt, faſt dem Vieh gleich geachtet, die Schweſter des Radſcha wie die Bäu-

---

*) Major J. Delamaine on the Srawacs or Jains in Transact. of R. As. Soc. I 413 ff, Colebrooke observations on the sect of Jains in As. Res. 9, 257 ff. und on inscriptions of the Jaina Sect in South Behar Transact. 1, 320 ff. Account of the Jains in Asiat. Res. 9, 244 ff.

Digitized by Google

rin. Die Vielmännerei bezeugt dieß. Die Vornehmen dürfen nicht nit Frauen umgehen. Die Männer sind verständig und gelehrig. Doch st von Wissenschaft außer dem Wenigen, was die Religions-, Arzenei- und Geschichtsbücher aufweisen, keine Rede. Dagegen zeigen ihre ühnen Schlösser und Paläste, die nur ziemlich unbequem sind, Geschick im Bauen. Es gibt in Butan eine Musik von Blasinstrumenen. Malerei und Sculptur sind sklavische Nachahmungen der Chinesen. — Die Regierung, zwar unumschränkt, ist ziemlich gerecht und beästigt wenig, Unterschiede des Standes kennt man kaum; besonders weil er Mangel alles Gewerbs und Handels den Reichthum hindert. Die Justiz verwaltet der Zempin (Gouverneur) in seinem Bezirk nach geschriebenen Gesetzen. Der Radscha bestätigt. Strafen sind: Verstümmlung, Blendung, Enthauptung, Ertränken. Die Einkünfte werden in Naturalien erhoben. Der Radscha gehorcht dem chinesischen Kaiser als Oberherrn. Er ist bloß weltlicher Stellvertreter des höchsten Lama, aber selbst Priester und hat 3 Minister und eine Anzahl Subahs (Statthalter), die ihm nicht streng gehorchen. Er hat Festungen, aber kein stehendes Heer. Bogen, Pfeile, Schild und Schwert trägt der Krieger. Man hat auch Feuer- und Wurfgeschütze *). Den ganzen Alpengürtel bewohnen in Sikkim, Nepal, Kumaon, Ghorwal Kunawar u. s. w. Stämme von mongolischem Ursprung und eigenen Sitten, überall durch die Gebirgsnatur bestimmt **). Zwischen den Bergvölkern und den Bengalesen stehen in der Mitte die Einwohner von Assam, zu Hinderindien gehören die der Distrikte jenseits des Brahmaputra. Noch sind übrig

9) die Europäer, die nicht mehr bloß an der Küste, sondern bis tief ins Innere leben, vorzüglich die Britten, die Beherrscher Indiens, mit dem Fluch seiner Einwohner belastet. Die Zahl der in Europa ebornen Britten beträgt 40—45,000, wovon $\frac{3}{4}$ zum Militär gehören, einige Tausende in Diensten der Regierung stehen, als Residenten und genten weit herum zerstreut, die übrigen als Kaufleute, Seefahrer, dvokaten, Künstler ꝛc. leben, auch manche Abenteurer. Die meisten ben in Bengalen, dann in Bombay und Madras. Hamilton ihlt 22,000 Soldaten, 2000 bei der Verwaltung, 300 bei der Justiz, 000 Kaufleute und Schiffer (Malcolm zählt Nichtbedienstete auf

---

*) Turner Reisen nach Butan und Tibet, Weimar 1801 a. m. D. Sprengel und Forster neue Beitr. B. 3. Hamilton Hindoostan 2, 728 ff. Davis remarks on the religions and social institutions of the Bonteas etc. in Transact. of R. As. Soc. 2, 491 ff.

**) Das Nähere über sie, die nicht so bekannt und nicht so wichtig sind, um hier genauer geschildert zu werden, geben Franc. Hamilton und Kirkpatrik in den oft angeführten Worten, Walt. Hamilton in seinen Descr. of Hindoostan.

Digitized by

Bengalen 2000 auf Madras 500, auf Bombay 500). Viel mehrere, vielleicht gegen 800,000 Köpfe, sind die Halbkasten oder Anglo-Indier, aus Ehen von Engländern und Hindus, aber auch von solchen Mischlingen mit Hindus und mit den Mischlingen anderer Nationen, eine Menge von Nüancen vom dunkelfarbigen Paria bis zum weißen Britten, in Sprache (doch sind sie auch der Landessprache mächtig), Religion englisch, in der Lebensart indisch. Mit ihnen sind die Schreibstuben und Comtoirs besezt. Sie stehen als eigene Klasse zwischen Fremden und Eingeborenen, von diesen weder gefürchtet noch geliebt. Auch hat man sie bisher zu furchtsam von jeder Einfluß gebenden Stellung zurückgehalten. Brittische Kaufleute und Beamte leben wie Fürsten in größter Ueppigkeit. Zwar sind die Zeiten vorüber, wo der Engländer in wenigen Jahren Millionen erwarb, doch bereichert er sich bei einiger Sparsamkeit noch immer bald. Aber freilich oft durch Mittel, welche der Menschlichkeit Trotz bieten. Wie lange hat die Regierung nur des Geldes wegen die Suttiee, die Wallfahrten und Götzenfeste geduldet, ja beschüzt, bei denen die abscheulichste Grausamkeit neben der schändlichsten Wollust sich zeigte! Mit welcher Härte und Uebermuth werden noch jezt häufig die armen Hindus mißhandelt! welche schwarzen und blutigen Züge weist die Geschichte der brittischen Herrschaft in Indien noch bis in die neuern Zeiten auf. Und doch ist sie immer noch milder, als die mongolische war. Die Furcht vor dem Abfall Indiens von England hat wohl nicht viel Grund, denn noch ist das einzig zu fürchtende half caste people zu schwach, an Zahl und Kräften, seine höhere Bildung, seine Bereicherung durch die Vorenthaltung von Landbesitz und Beamtungen zu sehr gehemmt, um etwaigen Versuchen Erfolg zu versprechen. Kolonien duldet man nicht. Die Lebensart der Britten ist in Indien, außer wo das Klima ändert, wie in England. Früh geht man aus, zu Wagen, zu Pferde oder im Palankin, den die stämmigen Kulis der Sudrakaste tragen, 8 Uhr ist die Zeit des Frühstücks in Gesellschaft; Besuche und Geschäfte füllen den Vormittag; um 1 Uhr wird das zweite Frühstück genommen, Nachmittags geruht, Abends gespeist. Gastmäler, Bälle, Theater, Assambleen mit strengster Beobachtung der Etiquette, außer beim Generalgouverneur, der jeden Gebildeten bei sich empfängt, sind die Ergötzungen des Abends. — Die heiße Jahreszeit verlebt der Britte wo möglich im Hochlande oder am Meere, wo die üppigen Landhäuser stehen. Jagd bildet eine der Hauptvergnügungen. Man heirathet sehr frühe, besonders die Mädchen, an denen Mangel ist. — Die Britten entschädigen sich für denselben durch ein wollüstiges Leben, wozu Indien so viel Gelegenheit bietet, daher die so häufig wüthenden venerischen Uebel *).

*) Hamilton Hindoostan 1, 38 ff. Ritter Erdkunde 1, 786 f. Malcolm hi-

Digitized by Google

Die Portugiesen haben ihre ehemalige Macht verloren und besitzen nur noch einige Küstenplätze, leben auch in den Handelsstädten zerstreut, portugiesisch ist die Handelssprache in Dekan. Die Topassis oder schwarzen Portug. sind ihre Abkömmlinge mit Hindus gezeugt. Sonst findet man noch in größerer Zahl Franzosen, Holländer, Dänen, Einzelne aus allen europäischen Völkern.

Im Gefolge der Europäer kam das Christenthum nach Indien. Zuerst durch die Portugiesen das katholische, aber meist durch die Inquisition des erzbischöflichen Stuhls zu Goa mit fürchterlicher Grausamkeit, daher auch nur äußerlich ausgebreitet, noch immer mit Heidenthum vermischt. Der Primas von Indien, Erzbischof zu Goa, zählt eine Heerde von etwa 600,000 Katholiken, mit 2000 Geistlichen und 12 Klöstern, noch einem Erzbischof zu Cranganore, einem Bischof in Verapoly (der Bischof zu Cochin ist unmittelbar dem päpstlichen Stuhle unterworfen), einem Seminar, einer französischen Missionsanstalt zu Pondichery und Schulen in Bombay u. a. O. Die syrischen Jakobiten, die noch immer den Patriarchen zu Antiochia (Antakia) in Syrien für ihr Haupt halten, wohnen von Cochin auf der Küste Malabar bis nach Travancore und landeinwärts, etwa 100,000 Seelen stark, mit 55 Kirchen und Schulen, syrischem Gottesdienst, einem Bischof. Viele von ihnen haben sich der römischen Kirche unterworfen.

Die Thomaschristen, so genannt aus der Sage von des Apostels Thomas Predigt und Märtyrertod zu Maliapur in Indien, sind Nestorianer, die im 5ten Jahrh. nach Indien kamen, als sie in Westasien vertrieben wurden; meist aus Syrien gekommen, heißen sie Sorianer. Die orthodoxen Portugiesen zu Goa wollten sie mit Gewalt zum Papste bekehren. Es gelang aber nur durch Feuer und Schwert sie auf 32 Gemeinden zu vermindern. Ihre Bischöfe und Diakone dürfen heirathen. Ihr Gottesdienst ist einfach, ohne Bilderdienst. In der Zahl der Sakramente sind sie nicht rechtgläubig katholisch. Das Ritual ist noch immer syrisch. Die meisten aber leben in kläglicher Unwissenheit. Jezt sind etwa noch 50,000 Nestorianer, eben so viele sind römisch-katholisch geworden, und neuerdings arbeiten unter ihnen mit Erfolg die evangelischen Missionäre. Sie haben unter brittischem Schutz eine eigene Gemeindeverfassung. Abgeordnete der Gemeinden regieren diese und der Bischof muß sie zu Rath ziehen. Die Pfarrer und Aeltesten bilden auch das Gericht, die höchste Strafe ist der Bann, der auch bürgerlich unfähig macht, sonst Geld-

---

story etc. 2, 146 ff. v. Beguelin a. a. O. S. 212 ff. Die Papi, Haafner, Valentia, Heber u. A. m.

Digitized by Google

strafen, verschiedene Kirchenbußen u. s. w. Man hält noch Agapen (Liebesmahle). Für ihre Armen wird gut gesorgt. — Die größte Anzahl sind Nhairs, eine Adelsklasse, die viel auf ihre Rechte hält. Der Bischof wohnt zu Candenad in Cochin *). Auch ein armenischer Erzbischof lebt zu Calcutta. — Längst ist die protestantische Kirche der Episkopalen zugleich mit ihren Sekten (Presbyterianern, Methodisten, Baptisten ꝛc.) in Indien eingewandert, aber erst im J. 1815 wurde die Stelle des Bischofs von Calcutta mit seinen 3 Archidiakonen auf den Hauptpunkten Indiens errichtet, die größeste Diöceſe der Welt, zugleich auch die Anlegung von Missionen erlaubt. Schon lange hatte die evangelische Mission zu Tranquebar (deren berühmteren Missionär Schwarz noch in gutem Gedächtniß steht) von Halle in Deutschland aus ihre Prediger erhalten und im südlichen Theile des Dekan, besonders im Carnatik, gewirkt. Jezt nimmt vor allen die Londoner Missionsgesellschaft, dann auch die zu Berlin Theil daran. Auch die amerikanische Mission schickt Prediger. In Madras ist eine wesleyſche Hülfsgesellschaft. Die Missionen werden durch den Bischof in Calcutta beaufsichtigt, stehen aber unmittelbar mit Europa in Verbindung. Die Missionäre sprechen sich auf den größern Versammlungen. Sie wirken durch Predigt und Schulen. Zu Palamkottah befindet sich ein Seminar, wo deutsche Missionäre sich Hindus zu Gehülfen erziehen, durch deren Dienst das Christenthum viel Boden gewinnt. Im Dekan, besonders im Carnatik, zeigte sich wie auf den Inseln der Südsee in neuester Zeit aufs Auffallendste die göttliche Kraft und der für alle Nationen geeignete, den Charakter derselben nicht zerstörende aber umbildende und verklärende Geist des Evangeliums. Hier gerade, wo Alles von Brahminen wimmelt, drückt das Gefühl der Unbefriedigtheit durch heidnischen Kultus und macht Tausende geneigt, den Götzendienst zu verlassen. Daher wirklich dort das Evangelium reißende Fortschritte macht. Die Zahl der evangel. Christen in Indien läßt sich nicht bestimmen, doch sind ihrer gewiß über 30,000 Seelen **). Die besten Unterrichtsanstalten sollen das bischöfliche Kollegium in Calcutta, die Schulen von Tschinsura u. a. seyn. Zu Serampore arbeitet die Presse der Mission. Dazu das Royal Kollege in Fort William zur Bildung von Beamten, die asiatischen Gesellschaften in Calcutta und Bombay, die Pressen zu Madras, Calcutta, Bombay ꝛc., welche Zeitungen herausgeben.

---

*) La Croze Indian. Christenstaat Leipz. 1739. 8. Assemanni bibl. orient. III, 2. a. m. O. v. Bohlen 1, 381 ff. u. A. m.

**) Nach Malcolm history etc. 2, 265 ff. (christianity in India) wäre die Unterstützung der Missionen durch die Regierung ein Fehler, der diesen selbst Schaden brachte, weil die Hindus mißtrauisch einen angelegten Plan gegen ihre religiösen Institute in jedem solchen Schritt sehen würden. Die jetzige Art die Mission zu betreiben und die Schulen hält er für die wirksamste und sicherste.

Digitized by Google

c) Gesellschaft, — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Die Regierungen der einheimischen Fürsten beruhen theils auf der uralten indischen Verfassung, theils auf den moslemischen Staatsformen. Dort sind die Brahminen mächtiger, hier der Fürst. Die Kastenverhältnisse durchdringen den ganzen Staat. Am eigenthümlichsten ist die Verfassung der Sikhs (s. oben) und Nepals. Hier stehen neben dem despotischen Radscha die vielgeltenden Priester und die Thurgurs oder Ghorka-Häuptlinge. Aus diesem Adel ist der Staatsrath (Bharadar), zu dem die Minister (Tschanteriyas), die 4 Staatssekretäre (Karidschi), die 4 Sirdars (Statthalter) gehören, aus ihm sind die Subahs (Unterstatthalter) u. a. m. genommen. Hier wie in ganz Indien beruht Besitz und Macht auf dem Lehenswesen. Jedes Land hat seine eigenen Truppen. Die Hauptstaaten außer Nepal sind die des Maha Radscha (grosien Königs) von Sindia, und der Sikhs, eine Menge kleiner Radschas und Machthaber herrscht noch auf den weiten Gebieten. Die größeste, alle andern nach und nach erdrückende Macht ist aber die englisch-ostindische Kompagnie, welche Centralindien, Dekan und einen Theil von Hinterindien und Oberindien, nebst Assam, so wie die Inseln besitzt, in 3 Präsidentschaften (Calcutta, Madras, Bombay) getheilt, von welcher auch die meisten andern Mächte näher oder entfernter abhängig sind. Die Souveränetätsrechte, welche die Gesellschaft übt, werden ihr vom brittischen Parlament durch eine immer erneuerte Charte verliehen, die ihr auch verweigert werden könnte. Die brittische Regierung hat das Aufsichtsrecht über ihre Verwaltung. Zu London sizt in India-house der Hof der Direktoren, welcher die Macht hat, den General-Gouverneur und die ersten Beamten in Indien zu ernennen. Unter ihm steht der board of control aus 1 Präsidenten, 2 Mitgliedern, 1 Sekretär und mehreren Schreibern. Schwierig ist immer, daß diese Behörden zugleich eine Handelsgesellschaft und ein Reich leiten sollen. In Indien selbst regiert der General-Gouverneur als oberste Macht über die 3 Gouverneurs, zugleich als Gouverneur von Bengalen, mit königlicher Macht. Er besezt die Stellen, entscheidet über Krieg und Frieden, doch sind ihm durch das in London wohnende home department (inländisches Dep.) der Direktoren und Kommissionärs die Hände in Manchem zu sehr gebunden. Er ist oberster Kriegschef, die Gouverneurs haben ihre eigenen Armeen. Ein oberster Rath in Calcutta, ähnliche in Bombay und Madras, stehen diesen Häuptern zur Seite. Staats-Sekretäre, Finanz- und Handels-Kammern ꝛc. verwalten die einzelnen Zweige. Im Sommer wohnt der General-Gouverneur auf dem schönen Landsitz Barakpur. Er hält Levers (Durbars)

Digitized by Google

wie ein Monarch, wobei Engländer, Muhamedaner, Hindus, Könige, Radschas, Nizams und Nawabs in Prachtgewändern glänzen. Ein Ehrenkleid wird Jedem geschenkt. Er erscheint öffentlich umgeben von der Leibwache, in einem Palankin. Goldene Stäbe, silberne Keulen, Pfauenfedern und Speere werden ihm als Zeichen der Gewalt vorgetragen. Die Provinzen sind noch die alten von den Muhamedanern her; Agenten und Militärchefs stehen dort neben den Civilgouverneurs (Fusbar). Die Distrikte und Pergunnahs haben ihre eigenen Beamten. In leztern quält je ein Zemindar (Finanzpächter) die Bewohner. Der Muhtasib ist Handelsrichter. Bengalen und ein Theil von Dekan stehen unmittelbar unter dem General-Gouverneur. Ehemals vermischten sich in Indien europäische und orientalische Justiz, jezt gilt der Grundsatz, jedes Volk nach einheimischen Gesetzen zu regieren. Der Dschentu Code ist eine Sammlung auf das Dharma Sastra gegründet, also indisch, Kriminalsachen werden nach islamischer Norm behandelt. Aber tausend Schwierigkeiten thürmten sich dem Richter nach Einem Gesetzbuch in den so verschieden gebildeten Landestheilen entgegen. Gerade in die innere Regierung der Hindus sich zu mischen, waren die Moslems nie stark genug. Die Sprache des Gesetzes (persisch und arabisch) versteht der Eingeborne nicht, allgemeine Grundsätze werden nicht begriffen. Man hat Gerichtshöfe in den Präsidenzen, das Obergericht in Calcutta für die Britten, die Duannihöfe und das höchste Suddar-Duanni-Adawlut für Alles was Finanzsachen betrifft, die Zillah-Adawluts in den Distrikten, die City-Adawluts in den Städten für Civil- und Kriminalsachen in niederer, des Nizamut-Adawlut der Provinz in höchster Instanz. Zu wenig Richter, aus Britten, hindu'schen Pandits und islamischen Mollahs gemischt, unpassende Formeln u. s. w. sind Lasten des Gerichtswesens. Zu Ausgleichungen dient das im Lande umherreisende Visitationsgericht. Ordealien (Gottesgerichte) sind unter den Hindus von Alters her gebräuchlich. Die untergeordneten Richter sind schändliche Bedrücker und bestechlich. Die schwierigsten Fälle werden in England entschieden. Das Pandschayut ist ein altindisches Schiedsgericht, das persische Moffusil ein moslemisches, kurz Alles ist so verwickelt, daß Niemand eine klare Uebersicht haben konnte. Jezt wird allmälig das Geschwornengericht mit gutem Erfolge eingeführt; zuerst geschah es auf Ceylan *).

Die Fürsten Indiens sind der Kompagnie entweder unterworfen als zinsbare Vasallen (wie in Mittelindien und Dekan der

*) Ausland 1831 S. 341 ff. vergl. 1830 S. 1193—1201 über das indische Gerichtswesen (außer Papi, Haafner, Heber u. A.) s. Asiat. Res. 1. 389 ff. 10, 475 ff. Transact. of R. As. Soc. 2, 166. Hamilton Hindoostan a. m. O. Malcolm history etc. 2, 143 ff.

Digitized by Google

Peischwa von Sattarah, der Nizam, der Fürst Holkar der Mahratten, die Radschas von Meisur, Cochin und Travancore u. a. der Nawab von Aude, der von Nagpur ꝛc.), die Subsidien und Truppen liefern und mit Niemanden sonst in Verbindung sich einlassen dürfen, oder schutzverpflichtet, wie alle Fürsten, Grafen und Barone des Oberlandes (Delhi, Agra, Bundelkhund, Sikhs, Malwa, Radschputana ꝛc.), oder endlich alliirt (Maha Radscha Sindia, die Radschas von Nepal, von Lahore u. a.). Im Grunde aber sind jene ganz abhängig.

Die muhamedanischen Staaten haben absolute Radschas (auch Ranas, Rawuls oder Subahs, d. i. Vicekönige) an der Spitze, die aber doch in der Praxis manchfach beschränkt sind. Bei den Mahratten ist der Dewan (Premierminister) der erste Beamte, der Furnawis der Finanzminister, für das Lehenswesen der Mozumdar, für die äußere Politik der Tschitnawis, für das Siegel der Sikkanawis, für die Schatzkammer der Potanawis angestellt. Der Defterdar dient bei den Finanzen mit seinen Muttasids (Schreibern). Sirdar (Oberfeldherr) ist der Radscha selbst. Ihm folgt in der Armee der Bukschi (Zahlmeister) mit seinen brahminischen Pandits als Unterbeamten und den Karkuns (Quästoren). Die Sirdars, Tokdars, Subahdars, Dschemadars u. a. m. sind Offiziere. Der Husuriah stellt den Adjutanten des Radscha vor. Der Komisdar (Kollektor) hat in der Provinz zu richten, ihm stehen Abgeordnete aller Geschäftszweige zur Seite — der Verwaltungsrath. Die Karkuns sind seine Agenten. Jeder Vasall (Thakur d. i. Baron, Zemindar) hat eine Gerichtsbarkeit über seine Lehensleute. Militärchefs unterstützen die Beamten. Uebrigens findet man eine Menge Uebergänge von althindu'scher einfacher bis zu muhamedanischer Verfassung (in manchen Städten sind noch Kasis), auch das europäische dringt ein. Der elendeste Räuberhäuptling in den Wäldern des Dekaa hat seinen Minister und Hofhalt, aber mit verschiedener Gewalt. Die Polizei führt in den Städten der Cutwal, auf dem Lande die Thannahdars; in jeder Stadt ist ein Zemindar, ein Tschaudry, ein Mehtur, die Häupter der ackerbauenden, der handeladen und der handarbeitenden Klassen, Richter, mit dem von den Einwohnern gewählten Pandschayut (Gerichtshof), von dem selten appellirt wird. Die Todesstrafe kann kein Beamter unter dem Range des Sir Subah (Gouverneur) zuerkennen. Geldstrafen sind gewöhnlich für Mord und Raub; wer sich nicht loskauft, wird gehenkt oder enthauptet. Furchtbare Gefängnisse in den Bergschlössern thun denselben Dienst, nur grausamer; auch Vergiftung und Erdolchung (meist heimliche), Zertreten durch Elephanten. Die Tortur wird häufig gebraucht. Nach hindu'scher Justiz erhält der Beklagte, der vom Radscha oder Oberrichter (Brahminen) gehört wird, einen Beistand. Der Hauspriester des Radscha ist Beisitzer des Ge-

Digitized by Google

richts, ebenso die Staatsminister *). — Die Finanzen der Kompagnie standen im J. $18\frac{28}{29}$ auf 23,350,370 Pf. Sterling Einnahmen und 23,994,505 Pf. Sterl., also 644,185 Pf. Deficit. In den früheren Jahren war das Deficit noch größer. Die Staatsschuld betrug 42,870,876 Pf. Sterl., das liegende und bewegliche Eigenthum der Gesellschaft 21,500,000 Pf. St. Hiemit wäre sie zahlungsunfähig. So ist es durch den Birmanenkrieg geworden **). Als Handelskorporation dagegen hat sie jährlichen Ueberschuß, bereichert ihre Theilnehmer und Beamten, ernährt im Ganzen über 200,000 Personen und sezt für mehr als $1\frac{1}{2}$ Mill. Pf. St. brittische Waren ab. Die Finanzverwaltung war von jeher ein Gewebe aller Schändlichkeiten; die Quelle davon liegt zum Theil in dem Finanzpacht bei Zerstücklung des Bodens in kleine Parzellen, wodurch der Bauer (Rejot) ausgesogen wird. Viele Steuern werden mit Gewalt eingetrieben. Die niedern Stufen der Finanzverwaltung sind nach orientalischer Weise eingerichtet. Grundsteuer, Chinahandel, Salz-, Opiummonopol u. a. (vom Opium bezieht man monatlich 30—48,000 Dollar Pachtgeld, und doch gewinnen die Kaufleute 200 Procente daran) bilden die Einkünfte. — Die indischen Fürsten haben ihre eigene Finanzverwaltung, gleichfalls im Wesentlichen nach dem Pachtsystem, aber sonst vielfach verschieden und verwickelt ***). Das Heer der Kompagnie beträgt im Ganzen 240,000 Mann, worunter 17,000 Mann königliche Truppen aus England, deren etwa $\frac{1}{5}$ Reiterei ist, außer diesen bilden die Hauptmacht die regelmäßigen Truppen der Kompagnie, worunter vielleicht 8000 Europäer, die übrigen Eingeborne (Sepoys), endlich hat sie noch etwa 25,000 Mann irreguläre Truppen. Dieselben sind in 3 Armeen je mit eigenem Generalstabe vertheilt, die zu den 5 Präsidentschaften gehören. Die größern sind in Bengalen und Madras. Neuerdings hat die Kompagnie auch eine Marine und ein Marine-Kollegium. Sie ist aber nicht bedeutend, weil England sie nicht wachsen läßt. Noch sehen aber im Dienst der Engländer die Eingebornen einem zu geringen Loose entgegen, um wahrhaft treue Truppen zu seyn, besonders sind die Sepoy-Offiziere zu ärmlich gehalten †).

Die Mahratten haben zu Truppen viele Söldlinge aus allen

---

*) Malcolm memoirs on Centr. India 1, 527 ff. Colebrooke acc. of Hindu Courts of Justice in Transact. a. a. O.

**) Nach der auf Befehl des Parlaments gedruckten Uebersicht beliefen sich die Einnahmen des Jahrs $18\frac{28}{29}$ auf 583,352,501 Franken, die Schuld auf 1,197,515,581 Fr. Einen Kostenaufwand von fast 8 Mill Fr. machen die Faktoreien in Indien, die Niederlassungen von Prinz Wales Eiland und Helena, welche der Kompagnie gehören. Ausl. 1831 S. 192. Jezt soll die Schuld gar 47,609,000 Pf. betragen.

***) S. Malcolm memoir etc. B. 2, S. 1 ff.

†) Malcolm history etc. 1, 225 ff. Hamilton Hindoostan a. a. O. v. Hegewlin a. a. O. S. 214 f.

Digitized by Google

Stämmen und Völkern, die sich in Indien umtreiben *). — Der Ackerbau wird durch das schlechte System niedergehalten, das dem Rejot (Erbpächter) zu große Abgaben abnimmt und ihn den Erpressungen der Zemindars überläßt. Er besteht hauptsächlich im Anbau des Reis von vielen Arten, in nassem und trockenem Boden, der bis 600-fach trägt und aufs verschiedenste (als Brod, Gemüse, Getränk ꝛc.) benüzt wird. Wässerung, zum Theil durch Maschinen, Verpflanzung, Pflügen sind die Hauptgeschäfte. Ebenso bei dem einheimischen Getreide, dann dem Waizen, der Gerste, den Hülsenfrüchten. Zwei Ernten gibt das Feld auch ohne Kulturwechsel. Ochsen oder Büffel ziehen den Pflug und treten das Korn aus. Die Gartengewächse manchfacher Art (s. oben), die treffliche Baumwolle (in den Flachlanden und in Aude), der Mohn zu Opium, das von hier aus durch den ganzen Orient geht, Zucker von verschiedener Qualität (wovon 3 Mill. Centner nach Europa allein geführt werden), Pfeffer, vorzüglich auf Malabar und im Carnatik, Kardamom (als Arzenei, als Zusatz zum Betel und als Gewürz ausgeführt), vorzüglicher Taback (in Guzurat), Sesam, Ricinus und andere Oelpflanzen, Safran, Betel, Indigo, hauptsächlich auf Koromandel und in Bengalen, die Opuntia, worauf die Coschenille lebt, werden mit eben so viel Geschick als Ertrag gebaut. Unter den Bäumen ist der Kokos der nüzlichste, die schattenreiche Baniane, die ihre Zweige in die Erde schlägt und einen Wald von Laubhallen bildet, der geliebteste. Die Zucht der Bäume wird wenig verstanden. Die Viehzucht gibt sich mit Elephanten, die man zum Krieg und Reisen braucht, im Westen mit Dromedaren, weniger mit Pferden (besonders im N.W. und auf dem Plateau von Dekan) und mit dem schon bezeichneten Rindvieh ab. Man genießt Milch, Butter und dergl., Schafe und Ziegen hält man der Wolle, leztere auch des Bezoars wegen. Seidenzucht blüht in Bengalen, Bienenzucht macht der treffliche wilde Honig überflüssig. Die Jagd wird nur zum Schutz und Vergnügen getrieben, die Fischerei dagegen ist äußerst ergiebig in Flüssen und Meeren, besonders geben viele Seeprodukte zu den leckern Chinesen. Im Golf von Manar an Ceylan und Koromandel werden Perlen gewonnen. Uralt ist der Bergbau in dem vulkanischen Norden des Dekan und im Centrallande. Hier (in Agra und Adschmir) baut man auf Kupfer, auf Eisen (Behar, Berar, Agra, Aude), der Gold- und Silberbau sind eingegangen. Desto reicher ist Dekan noch an Diamanten in Kieskonglomerat und angeschwemmtem Lande; 23 Gruben um das Fort Golkonda in der Nähe Heiderabads, des von Alters her berühmten Juwelenmarkts. Bei Elora im Brittengebiete sind 7 Dörfer (6000 Einw.) mit Diamantgraben beschäftigt. Sonst liefern Orissa, Behar u. a. O. noch

*) Malcolm memoirs 1, 578 ff., wo die nähere Schilderung. Vergl. 2, 378 ff.

Digitized by Google

schlechtere Steine. Er kommt jedoch nur vereinzelt vor und ihn zu finden ist Glück. Denn noch sind seine geognostischen Verhältnisse nicht erklärt, ja es fragt sich, ob er nicht gar ein vegetabilisches Erzeugniß, aus den vermoderten Urwäldern zurückgeblieben, ist. Salz ist ein sicherer Gewinn, nicht sowohl das wenige Quell- und Steinsalz im Westen als das Baisalz in den Sunderbunds von Bengalen, auf Koromandel und bei Allahabad. Salpeter wird im Mittellande und Flachlande aus der Thonerde gewonnen, so reichlich, daß 600,000 Centner aus Bengalen nach England gehen. In ganz Asien gibt es keine der indischen gleiche Industrie. Des Hindus geschickte Hand und feines Gefühl (er unterscheidet Stoffe, die nur wie Luft aussehen noch nach den Fäden) ersparen ihm alle Maschinen. Die Weberei ist die Hauptsache. Die vielerlei feinen, weichen Tücher und Zeuge von Baumwolle (124 Arten) gehen aus der Hand des Hindu als Wunder von Geschicktheit hervor nach allen Theilen der Erde, eben so die prächtigen Seidengewebe und Brokate, die Gaze u. s. w. Die Shawls aus Kaschmir kommen nach Indien herab. Schöne Teppiche von Sammt und Matten aus Schilf, treffliche Gold-, Silber- und andere Metall-, auch Holzarbeiten zeichnen den Hindu aus. Die Sudra-Kaste umfaßt alle Künstler und Handwerker. Nirgends kettet die Zunft fester als in Indien, denn sie bestimmt die Lebensweise nach allen Seiten und für alle folgenden Geschlechter. In Bareilly in Rohilkhund sind die Gewerbe so vertheilt: die Muhamedaner sind Baumwollen-, Teppich-, Brokat- und Leineweber, Seil- und Schuhmacher, Buchbinder, Graveurs, Lederarbeiter, Zinngießer, Blechner, Grobschmiede, Polirer, Waffenschmiede, Gefäßmacher, Zuckerraffineurs, Droguisten, Juwelire, Maurer, Becker, Sticker, Gärtner, Zeltmacher, Sattler, Holzarbeiter, Schneider, Wäscher, Buchdrucker, Schlächter u. v. a. Hindus sind Wechsler, Mäckler, Seide-, Musselin-, Pantoffel-Arbeiter, Zuckerraffineurs, Schmiede, Gold- und Silberarbeiter, Mattenflechter, Teppichmacher, Weber aller Art, vorzüglich aber Händler in den meisten Artikeln. Viele Handwerke, z. B. die welche von Rindvieh den Unterhalt ziehen (Schlächter, Lederarbeiter ꝛc.), und die mit Wasser und Feuer beschäftigt sind, dürfen die verschiedenen Hindusekten nicht treiben *). Eine Industrie von solcher Durchbildung und Ausdehnung in einem so reichen Lande, dessen Ströme weithin ziehen und wo das Meer so mächtig eingreift, muß Handel zur Folge haben. Der innere ist jedoch, auf den Flüssen und an der Küste mit eigenthümlichen Fahrzeugen, aber auch durch Karawanen betrieben, wenig bedeutend, theils weil die Provinzen zu wenig durch Straßen verbunden, durch die oft große Verschiedenheit der Bewohner zu abge-

*) Enumeration of the various classes of population and of trade and handicrafts in the town of Bareilly in Rohilkhund by R. T. J. Glyn (1822) in Transact. of R. As. Soc. 1, 467 ff.

Digitized by Google

schlossen bleiben, theils weil von jeher gewisse Hauptorte vorzüglich an der See die Sammelpunkte der Waren gewesen, die es noch sind. Die Banianen, die Parsen und Armenier betreiben ihn und werden theilweise sehr reich dabei. Begünstigt wird er durch die jezt immer häufigeren Postanstalten, durch die Schultries an den Straßen zur Herberge der Wanderer; seltsam ist aber die Stille, in der die Geschäfte von den sitzenden Kaufleuten bloß durch Zeichensprache abgemacht werden. — Von Außen her war schon im klassischen Alterthum Indien das ersehnte Ziel des Handels. Dieses suchte Christoph Colon und fand Vasco de Gama, nachdem lange zuvor durch den persischen und arabischen Meerbusen seine Schätze für die Karawanen herbeigeschifft wurden. Das kleine Portugal konnte sein Monopol nicht bewahren, eben so wenig die Holländer und Franzosen, erst die Engländer haben angefangen, Indien recht auszubeuten und seine Produkte auf die europäischen Märkte zu bringen. Noch immer gehen nach Persien, Arabien und Afrika, aber auch auf das Inselmeer im O. und nach China, nach N. hinauf gen Tibet, am meisten freilich nach Europa, die Waaren Indiens. Was die übrigen Handelsvölker Europa's, was die Chinesen, Amerikaner in diesen Geschäften Theil nehmen, ist gering, $\frac{13}{20}$ des indischen Handels haben die Britten. Das Privilegium der Compagnie wurde etwas beschränkt und seitdem hat der Handel zugenommen. In den Jahren 1824, 1825 und 1826 war z. B. im Durchschnitt die Einfuhr nach England aus Indien 284,944 Centn. Zucker, für 6,105,144 Pf. Sterl. Indigo, für 5,122,154 Pf. Sterl. Kaffee, für 19,300,722 Pf. Sterl. Baumwolle, für 1,375,502 Pf. Sterl. Seide, in den Jahren 1824 und 1826 an Wollenwaren für 1,139,115 Pf. Sterl., im Jahr 1827 an Baumwollenwaren 1,054,676 Pf. Sterl. *) (überall das aus China mit eingeschlossen), während in den frühern Jahren dieß Alles geringer war. Die Einfuhr nach Indien aus englischen Ländern belief sich schon vor 1820 auf fast 12 Mill. Pf. Sterl., die Ausfuhr nur 300,000 Pf. weniger. Mit dem was die Privatkaufleute ein- und ausführen, betrug die ganze Ausfuhr aus Indien 17,600,000 Pf., die Einfuhr 22,900,000 Pf. Die Artikel des Handels brauchen wir nicht mehr zu bezeichnen. Die Portugiesen haben noch einige Plätze, die Franzosen mehrere Faktoreien in Indien, aber die Britten beherrschen Land und Handel. Die Nordamerikaner kommen auch nach Indien wie nach China immer zahlreicher. Die wichtigsten Seeplätze sind Calcutta (am Ganges), Madras, Sadras, Tellichery, Cuddalore, Masulipatam, Wisigapatam, Tschandernagore, Pondichery, Calicut, Cochin, Goa, Mangalore, Negapatam, Bombay, Baroatsch, Surate (hier bedeutender Schiffbau), Cambay u. a. m. Den Küstenhandel machen

*) Hertha B. 11 geogr. Zeit. S. 96 f.

Digitized by

die untiefen Küsten von Koromandel und die vielen malayischen Seeräuber gefährlich. Die herrschende Münze sind die Rupis (Rupien), worunter die Goldrupie (persisch Mohur) etwa 15 Siccarupien (etwa 16 Gulden Convent.) gilt. Die Pagode, eine andere Goldmünze, gilt 3 Gulden und etwas mehr. Die Sicca-Rupie (eine Silbermünze) in sehr verschiedenem Cours gilt im Mittel etwa 16 Groschen. An den verschiedenen Orten ist der Werth der Rupie ungleich. Der Fanam ebenso, weil er ein Bruch der Rupie ist; ¼ Fanam ist denn die Annas. Außerdem hat man noch Kupfergeld (Daudon, Tukan ꝛc.) und Kauris (Muscheln) als das kleinste Geld (160 auf 3 Kreuzer). Die großen Summen rechnet man in Laks (à 100,000 Rupien) und Crores (à 100 Laks). Allein auch diese nicht auf allen Handelsplätzen gleich. — Das kleinste Gewicht ist der Palon (4¾ Drachmen), wovon 10 = 1 Wischom, 20 W. bilden den Sir, 40 Sir = 1 Mann (= 65 Pfund). Der Bar ist = 480 Pf. der Kandi = 500 Pf. — Die Meile ist bekanntlich der Koß (s. Tafel S. 44.). Biggas nennt man die Flächenmasse für die Felder.

d) Wohnorte.

Indien können wir zuerst nach den 4 großen Abtheilungen zerfällen, in die es die Natur theilt. Wir fangen im Tieflande des Ganges an, wo uns zuerst in der

I. Präsidentschaft **Bengalen** begegnet

1) die Provinz **Bengalen**, die im O. an Birma nnd Assam, im N. an Butan, Sikkim, Nepal, im W. an Behar, Gondwara und Orissa stößt, im S. vom bengalischen Golf bespült, Terrassenland vom Himalaya bis zum Meere, mit dem Ganges und Brahmaputra, reich bewohnt (über 25 Mill.) und bebaut, über 4500 Qu. M. groß, in 18 Distrikte getheilt.

a) Distrikt Calcutta (24 Pergunnahs) mit der Hauptstadt Calcutta (22° 33′ N. Br., 106° 3′ 24″ L.), Kalikata der Hindus, Residenz des Generalgouverneurs und der höchsten Behörden, am Hugly (Bhagirati), einem Gangesarm, 20 M. von der Mündung, in ebener Sumpfgegend, ungesund durch die Fieberluft der nahen Sunderbunds *), eine prächtige Stadt, umgeben von reizenden Villen

*) Besonders der durch die vielen Obstwälder und die Dschungles gehinderte Luftzug würde das Klima bessern, wie schon die auf Lord Wellesleys Befehl gehauenen breiten Baumgänge dazu beigetragen haben. Ebenso Austrocknung der Sümpfe und Ableitung der vielen Teiche und Nullahs (Arme des Ganges).

Die Beschreibung der Städte und Dörfer geben wir nach Hamilton Hindoostan etc., nach Heber und den bisher angeführten, ohne sie jedesmal ausdrücklich zu nennen.

Digitized by Google

und Gärten, zwischen denen die Minarets, Thürme, Schiffe, Paläste und Festungswerke eine schöne Abwechslung bilden, 1 M. lang von ihrem S. Westende, dem starken, Fluß und Stadt beherrschenden Fort William (mit 8—10,000 M. Besatzung), am Flusse bis zum Dorfe Cassipur. Diese schnell herangewachsene Capitale zählt 700,000 Einw. Die alten Gebäude der vordem so kleinen Macht verschwinden allmälig vor den Prachtpalästen eines der größesten Reiche. Durch einen schönen Vorplatz (Esplanade) vom Fort getrennt beginnt die weiße Stadt, mit ihren prächtigen, im griechischen Styl gebauten Häusern; Tschauringi heißt dieses an schöner Architektur mit Porticus und hohen Gebäuden reiche, den großartigen Gouvernements-Palast, das schöne Zollhaus, die neuerbauten Quays, die Regierungsgebäude, die bochbischöflichen, presbyterianischen, katholischen, armenischen, griechischen Kirchen, mehrere Moscheen und Pagoden, die Doken und Waarenhäuser, alles in rechtlinigten Straßen enthaltende Quartier, der Anblick soll äußerst schön und imponirend seyn. Ihr gegenüber liegt im W. des Flusses Garden Reach, d. i. der große botanische Garten. Im N. hin lagert sich lange die schmutzige, aus elenden bengalischen Hütten und Backsteinhäusern bestehende, durch Feuersbrunst und Termiten stets verzehrte schwarze Stadt der Eingeborenen. Die Häuser haben überall flache Dächer, stehen in engen Straßen, die durch Kanäle und Teiche erfrischt sind; viele Bazars, Moscheen, Pagoden, die hoch emporragen, die Münze stehen in ihr. Ebenso sind die Vorstädte gebaut. Der Häuser sind etwa 100,000, bewohnt zu $\frac{2}{30}$ von Engländern, zu $\frac{1}{30}$ von Portugiesen, Armeniern, Griechen u. s. w., $\frac{6}{30}$ von Moslems, die übrigen $\frac{21}{30}$ von Hindus-Mongolen, Chinesen, Hinterindier, Araber, Perser, Malayen u. a. m. bewegen sich in bunter Menge durch einander; an Sitten, Trachten, Gestalten, Sprachen, Religionen bietet sich eine glänzende Mannigfaltigkeit das Auge und Ohr verwirrend und ergötzend dar, das Bild eines Weltmarktes. Der stolze Brahmine, der ernste Molla, der bescheidene Missionär, der üppige Indobritte, der gewerbsame Hindu, die vielen Nuancen der Halbkastenleute, gehen an dem Betrachter in einigen Minuten vorüber. In der Nacht aber heulen die Hunde der Pariahs, die Füchse und Schakals durch die Straßen, die Ueberbleibsel des leckeren Fleischmahls verzehrend, die der Britte wegwerfen muß, weil sein ängstlicher Hindu-Diener sie nicht berührt; bei Tage flattern die Geyer und Krähen um die Häuser um sie zu holen. — Die Admiralität, die gute Polizei, die auch ein Korrektionshaus hat, der Stadtmagistrat sind städtische Behörden; das Kollegium im Fort William, die asiatische Gesellschaft, die muselmännische Akademie, die Sternwarte, die Waisenhäuser, die Schulen wirken auf die Bildung ein, Manufakturen und Fabriken sind zahlreich. Um die Stadt liegen im O. die große Vorstadt Balliaghaut, von reichen Kaufleuten bewohnt und der

Digitized by Google

portugisische Fabrikort Baruagore, so wie Barakpur mit Kasernen und dem Landhaus der Gouverneurs. Im W. des Hugly erhebt sich Tschandernagore (Tschandranagara), mit französischer Faktorei und 50,000 Einw., eine gutgebaute Stadt, nördlicher Tschinsura, mit vielleicht 20,000 E., holländischer Faktorei, aber wie die vorigen unter engl. Herrschaft, Serampore, mit dänischer Faktorei, Mittelpunkt der brittischen Mission. Im S. Calcuttas liegen die 24 Pergunnahs.

b) Distrikt Hugly, im N. des vorigen, auf der W. Seite des Arms bis an seine Mündung. Hugly (22° 54′ N. Br.) ist die zerfallene Hauptstadt, ehmals wichtiger Handelsplatz. Mehrere Städte (Tschanderkona, Kirpoy und Diamanthafen) sind stark bewohnt und durch Industrie und Handel belebt.

c) Distr. Nuddea mit der Stadt Nuddea (23° 25′ N. Br.), wo die Arme Cossimbazar und Jellinghy zusammenfließen, mit hinduscher Akademie, nebst den größern Fabrikstädten Kischnagore und Santipur, mehreren Wallfahrtsörtern und vielen kleinen Städten.

d) Der Distr. Jessore im S.O. umfaßt auch die Sunderbunds und geht an den Hauptarm des Ganges. Die üppig bewachsenen Eilande der Strommündung, worunter das heilige Sagor, gehören dahin.

e) Distr. Backergunge, im O. davon umschließt die große Hauptmündung des Ganges. Viele Eilande, worunter Dukin Schabaspur das größeste, umfaßt der Distrikt. Jenseits des Stroms im O. liegt

f) Distr. Tschittagong, eigentlich zu Hinterindien gehörig, an Birma stoßend, der Küste entlang, mit Bergen, worin die wilden Kukis leben. Die Hauptstadt Islamabad (22° 20′ N. Br., 109° 25′ L.) ist volkreich, bedeutender Handels- und Gewerbsplatz. Auch dieser Distrikt schließt flache Eilande ein.

g) Im N. davon Distr. Tipperah, mit dichten Wäldern und reicher Jagd auf Elephanten. Comilla, Tschandpur sind Städte voll Gewerbfleiß.

h) Nördlicher breitet sich Distr. Silhet, zwischen den Ausläufen der Garrow-Berge aus mit der Gränzstadt Silhet, wo besonders der Sklavenhandel lebhaft ist.

i) Zwischen Ganges und Brahmaputra liegt der wasserreiche, fruchtbare und industriöse Distr. Dacca Jelalpur mit Dhaka (23° 42′ N. Br., 107° 56′ 43″ L.), einer Stadt von 300,000 Einw., worunter die Moslems etwas zahlreicher, als die Hindus, sehr berühmt wegen ihrer trefflichen Gewebe, Schmuckarbeiten, großem Handelsplatz für diese Artikel, wo ausländische Kaufleute wohnen, ehmals Kapitale und Sitz des Nawab (Nabob); die alte Pracht der Paläste, Moscheen und Faktoreien zeigt sich nur noch in Trümmern. Missionäre befinden sich dort. Die zweite Stadt, gleichfalls mit blü-

Digitized by Google

hendem Handel, ist Naraingang a im W. des Brahmaputra, mit 15,000 Einw.

k) Gegen N. von hier am Brahmaputra, Distr. Mymunsingh bis zu den Garrows hin, an deren Fuß noch das freie Gebiet des Radscha von Susung liegt. Die Städte sind klein, aber industriös.

l) Im N. dieser Distrikte an die Garrows, Assam und Butan stoßend liegt der von Rungpur, schon Hügelland mit Wäldern, mit der Stadt Rungpur, die gut gebaut und thätig im Handel, 20,000 Einw. zählt. Bei der kleinen Stadt Chehilmary liegt im Fluß ein zahlreich bewallfahrteter Felsen. An der Gränze Butans die kleine Garrow-Herrschaft Cutsch Behar in 10 Pergunnahs unter einem abhängigen Radscha.

m) Im W. von da ist Distr. Dinadschpur, mit den Städten Dinadschpur (30,000 Einw.), Malda (18,000 Einw.), Bhowanipur (bedeutende Messe) u. a.

n) Purneah heißt der nächste Distrikt im W., schon an Nepal stoßend, mit der größeren Gewerbstadt Purneah (40,000 Einw.);

o) Der Distr. Radschahi, im S.W. des vorigen, hat die Stadt Radschamal (25° 2′ N. Br., 105° 17′ L.) am Ganges, wo die bekannten Berge im W. beginnen, mit 30,000 Einw.

p) Im W. der Distr. Birdum, fast nur von Hindus in kleinen Städten bewohnt.

q) Südl. von hier erhebt sich die Stadt Murschadabad (24° 11′ N. Br., 105° 49′ L.), in volkreichem Distrikte, reicher Marktort mit 165,000 Einw., alte Hauptstadt, wo in langen Reihen die Meerschiffe liegen und hunderte von Booten segeln. Noch wohnt dort der pensionirte Nawab in seinem Palast. Ein Kollegium der Fakire, viele Moscheen, Pagoden, Manufakturen, Handelshäuser zeichnen sie aus. Collimbazar ist eine kleinere Handelsstadt (15,000 Einw.).

r) Distr. Burdwan folgt in der Reihe, im S. von da, im W. der Mündungsdistrikte, wo die Stadt Burdwan gegen 54,000 Einw. zählt. Dort ist ein Missionsposten und das Christenthum findet einigen Eingang.

s) Bereits an Orissa gränzt im S., an den vorigen im N. der Distr. Midnapur, mit der Handelsstadt gl. N.

2) Provinz Behar, ehmals Magadha genannt, Wiege des Buddha, 2117 Qu. M., Wellenland von den Abfällen Himalaya im N. und denen der Windhya im S. bestimmt, durch den Ganges getheilt, fruchtbar, heiß aber flußreich, dicht bevölkert von fast 11 Mill. meist Hindus, Ackerbauern und Handwerkern, in 6 Distrikten.

a) Distr. Behar mit 2 Mill. Hindus, über 700,000 Moslems, (zum Theil Schiiten), sehr vielen Brahminen, auch Sikhs und Jainas. Die Hauptstadt ist Patna (25° 37′ N. Br., 102° 54′ 43″ L.), Sitz der Gerichtshöfe und Behörden, mit etwa 320,000 Einw., meist Hin-

Digitized by Google

dus, starker Industrie und Handel nach Nepal und Bengalen (besonders mit Opium). Indische Häuser, schlechte Hütten, aber auch Trümmer von Palästen, große Handelshäuser, Manufakturen, Pagoden, Moscheen und eine kathol. Kirche sind hier zu sehen; 4 englische Meilen lang liegt die Häusermasse an dem 1 d. M. breiten Ganges. Fort und Faktorei sind zerfallen. Hier stand das alte Palibothra mit 64 Thoren und 570 Thürmen, die Metropole der Prasier. Eine beträchtliche Stadt ist noch immer die alte Hauptstadt Behar, am Dunneah (20—30,000 Einw.). Gaya (24° 19′ N. Br., 103° 29′ L.) theilt sich in 2 Städte (zus. 40,000 Einw.), die Priesterstadt und Handelsstadt (Sahebgunge), ein Wallfahrtstempel des Wischnu heiligt jene. Buddha Gaya mit merkwürdigen Ruinen und Klöster der Sanyasis liegt nahe. Dinapur, höher am Ganges (20,000 Einw.), ist ein starker Militärplatz der Engländer; zwei Regimenter und ein Artilleriekorps sind dort, ein englischer Archidiakonus predigt in der Stadt. Daudnagur am Sone hat gegen 50,000 Einw. und 2 brittische Faktoreien, Mowah 20,000 Einw. und Truppen; Wallfahrtsörter sind in und um die Städte, Tikari ist der Sitz eines Radscha.

b) Distr. Ramghur im S. gegen Burdwan, wo viele Wälder und unangebaute Berge liegen; 1 Mill. Einwohner, fast nur Hindus, auch eigene Stämme unter einem Radscha. Bleiminen, Eisenhütten und Salpetersiedereien sind dort. Die Städte sind klein und durch Straßen und Päße etwas belebt (Tschittra, Tschatna u. a.)

c) Distr. Boglipur im N.O. von da, fruchtbares Land mit 2 Mill. Einw., wovon $\frac{3}{4}$ Hindus. Die wichtigsten Städte sind Boglipur am Gogafluß mit 30,000 Einw., fast nur Moslems, Moscheen, lebhaften Bazars, einer katholischen Kirche mit Missionär, Gewerben, und Mongiri am Ganges, weite Festung mit 30,000 Einw., die als Handwerker, besonders Schmiede und Weber berühmt sind. Heilige Oerter und merkwürdige Ruinen sieht man in der Stadt und im ganzen Distrikte.

d) Distr. Tirhut im N. des Ganges bis an Nepal, 2 Mill. Einw., wovon nur $\frac{1}{8}$ Moslems, reich an Kultur, im N. Waldungen, Hadschipur (25° 41′ N. Br., 102° 55′ L.) am Ganges, wo der Gunduk einfließt, ist durch seinen großen Pferdemarkt berühmt.

e) Distr. Sarun, westl. davon, mit 1,200,000 Hindus, blühendes Ackerland, im N. schon das Tarai umschließend, hat die Stadt Tschupra (43,500 Einw.) an einem Gangesarm mit lebhaftem Handel nach Nepal. Bei Mandschi steht eine Baniane, die 370 Fuß im Durchmesser hat.

f) Distr. Schahabad im S. des Ganges um den Sone, mit der muhamed. Stadt und dem wichtigen von Britten besezten Fort Burar (26° 35′ N. Br., 101° 31′ L.), wo der Militärkommandant der obern Provinzen wohnt. Es sind in dieser Gegend manche christliche Hindus und eine Missionsschule.

Digitized by Google

5) Provinz Allahabad, etwa 2800 Qu. M., im W. von Behar, im N. des Dekan, im O. des Centrallandes, von Aude und Agra im S., Flachland, nur im S. die Bundelkhundberge und die Windhya; Ackerbau, Viehzucht, Industrie nähern 7 Mill. Einw., die zu $\frac{11}{12}$ Hindus sind, in 6 Distrikten.

a) Distr. Benares um den Ganges, mit 3 Mill. Einw. auf 558 Qu. M., Industrie nährt die meisten, mit der Stadt Benares (Waranaschi) mit 582,000, die Fremden gerechnet, über 600,000 Einw. in 30,000 H., die heiligste Brahminenstadt der Hindus (etwa 40,000 Brahminen) mit dem berühmten Tempel des Mahadewa, der jährlich von vielen Hunderttausenden der Hindus aus allen Provinzen besucht wird, einer unzähligen Menge von Pagoden, Tempeln, Hallen, Klöstern, von den Radschas und Reichen Indiens unterhalten, wo sie ihre Wakils (Gesandte) haben, die für sie beten und die Gebräuche mitmachen; 15 Tage braucht man zu Vollbringung der Wallfahrtsceremonien. Der Fluß ist mit Marmortreppen eingefaßt, zum heiligen Bad. Die stolze Moschee des Moslem-Kaisers Aurungzeb vermochte nicht den Glauben an Benares zu erschüttern. Heilige Prachtgebäude erheben sich überall am Ganges, die Universität mit 5000 Schülern, 300 Lehrern und einer Sternwarte, die zahlreichen Kollegien und Schulen der Brahminen machen Benares eigentlich zum Sitz der Wissenschaft. Handel, besonders in Diamanten ꝛc., Messen, Gewerbe, besonders in Gold und Silber und Stoffen, der Sitz der Gerichte und vieler Behörden, das Wohnen von Großen und Fürsten an dem heil. Ort, um dort selig zu sterben, machen die Stadt reich und belebt. Fast die Hälfte der Häuser ist 5 — 6 Stockwerke hoch, massiv, in engen Straßen, mit zierlicher Architektur in vielen Galerien, Erkern ꝛc. gebaut und mit Bildwerk bemalt. Wollust und Ueppigkeit zeichnen die Stadt aus; 1 d. M. lang liegt sie am linken Gangesufer. Die Straßen sind durch heilige Stiere, Affen, Bettler, Kranke, Fakirs u. s. w. oft im eigentlichen Sinne gesperrt. — Englische Missionäre und Missionsschulen finden unter dem dortigen Heidenthum doch einigen Eingang. Man sieht hier alle Formen des indischen Götterdienstes und alle Verzerrungen der dadurch geschaffenen Sitten durch einander. Ghasipur liegt am Ganges, eine lebhafte Handelsstadt, von berühmten Rosengärten umgeben, mit englischen Regimentern, einige schöne Schlösser und Paläste zeichnen sie aus.

b) Distr. Allahabad, die Spitze des Duab umfassend, wo Dschumna und Ganges sich vereinigen bei Allahabad (25° 27′ Br., 99° 29′ 43″ L.), der Provinzhauptstadt, ehmals Residenz eines Schah-Zade, jezt so in Trümmern, daß man es spottend Fakirabad (Bettlerherberge) nennt, aber Sitz des Appellationshofs (Suddar Mofussil) der Westprovinzen; die Burg auf einer Landzunge zwischen den 2 Strömen ist fest, alt, theils gothisch und saracenisch gebaut, theils griechisch, enthält Paläste, Kasernen, unterirdische Tempel, ist stark besezt. Der

Digitized by

große Akbar hat sie erbaut. Das Dschumna Mesdscheh (Moschee), das Karawanserai und Garten des Sultan Khosru sind große und schöne Anlagen, ebenso der Begräbnißplatz dieses Sultans. Die Stadt selbst ist klein (20,000 Einw.) und schlecht gebaut, gilt aber für sehr heilig. Ebenso der kleinere Ort Thurrah mit Tempel und Fort, der als Gefängniß dient. Die Städte des Distrikts sind durch Industrie berühmt, besonders Schazadepur am Ganges, die nach Aude handelt.

c) Distr. Juanpur im N. von Benares bis an die Goggra und im O. von Aude, hat 3 Mill. Einw., wovon $\frac{1}{9}$ Moslems. Die Hauptstadt Juaupur am Gumty, hat schöne Ruinen, ist meist moslemisch bevölkert, Azimghur an der Tonsa, Zafferabad u. a. zeichnen sich durch Manufakturen aus.

d) Distr. Mirzapur, dehnt sich im S. von Benares auf dem rechten Gangesufer aus, fruchtbares Land mit gegen 1 Mill. Einw. Die Stadt Mirzapur mit 60,000 Einw. ist ein Hauptort des Landhandels. Nahe liegt die Festung Chunar.

e) Distr. Bundelkhund, ein Schweizerland, im S.W. von Allahabad, Vorsprung der Windhya, gebirgig und romantisch, diamantenreich, an kleine Radschas vertheilt. Banda, ehmals Dorf, jezt Hauptstadt, am Keanefluß, Mahobah, alte Stadt mit vielen Denkmälern, Tschatterpur, Depot für den Handel zwischen Bengalen und Dekan, Saugor und Dhamoni, Militärstädte der Engländer, Adschighur, Callindscher u. a. hohe und starke Bergfesten. Die Radschas von Rewah, Singraanah, Aurebah und Tehri, Ditteah, Bedschawer, Gurrakota, Pannah u. s. w., der Subah von Jhansi herrschen in kleinen Gebieten als brittische Vasallen. Kleine Städte und Festungen liegen dort.

f) Distr. Cawnpur im N. der Dschumna, im Duab, stößt im W. an Agra, im O. an Aude, ein reiches Flachland. Die große Stadt Cawnpur am Ganges, nur als Militärposten wichtig. Dort ist eine englische Schule.

4) Provinz Aude im N. von Allahabad, im S. von Nepal, zwischen Behar im O. und Agra nebst Dehli im W., das Tarayani einschließend, im N. noch Bergland, dann aber flach, vom Ganges und seinen Seitenflüssen bewässert, mit über 3½ Mill. Einw., meist Hindus. Es ist nur 1 Distrikt im Osten, Gorukpur, vom Ganges bis an Nepal, mit mehreren Städten und der Radschaschaft Butul, deren Hauptort Khas Butul nach Nepal durch den nahen Paß handelt. Der westliche Theil (930 □ M. mit 3 Mill. Einw.) an den Zuflüssen des Ganges, bildet das tributäre Königreich des Nawabs (oder Wessirs) von Aude, eines persischen Schiiten. Hier finden sich

a) Distr. Lucknau mit der Residenz Luknau (26° 51′ Br., 98° 24′ L.), einer alten, schmutzigen Hindustadt mit engen, krummen

Digitized by Google

Straßen, 300,000 Einw., schönen und großen Moscheen, Grabmälern, Pagoden, einigen Palästen, Bazars; die Stadt ist lebhaft durch Handel und Gewerbe. Eine Straße ist in gothischem Styl gebaut. Ein brittischer Resident wohnt da. Viele Christen finden sich in der Stadt.

b) Distr. Manikpur um den Ganges, handelsreich.

c) Distr. Aude mit den Städten Feizabad, mit merkwürdigen Ruinen, Aude, Wallfahrtsort, beide volkreich, Sultanpur, brittischer Militärstation u. a. m.

d) Distr. Baraitsch im N. mit vielen Handelsplätzen.

e) Distr. Kairabad, die Waldgränze umfassend, mit der mongolischen Feste Belgram.

5) Provinz Agra im W. von Aude, südlich von Delhi, im Duab, fast nur Flachland, aber fruchtbar, von Hindus, Mongolen, Sikhs, Dschainas ꝛc. bewohnt, zerfällt in

a) Distr. Agra in der Mitte, mit der Stadt Agra (27° 11′ Br., 95° 32′ 45″ L.), ehmals Residenz, vom Sultan Akbar erbaut, jezt prächtige Trümmer im Umfang von 2½ Stunden, wo noch der alte Adel in Schlössern und Gärten wohnt. Das große Fort Akberabad („Schlüssel Hindustans" genannt) liegt am Dschumna mit dem herrlichen und weiten Kaiserpalast aus rothem Stein, Moscheen, Arsenalen, Gärten, reizenden Anlagen, in der Stadt erheben sich große Moscheen, schöne Paläste, in der Nähe das Wunder der Welt, der Diamant der Serails, nämlich das zauberische Schloß, welches ein Mausoleum der Sultanin Nurdschehan bildet, ein stolzes Domgebäude mit schlanken Minarets, Marmortreppen, köstlichen Gärten und Teichen, die Gräber selbst mit Edelsteinen bedeckt. — Jezt ist Agra nur ein Schattenbild der alten Pracht. Die Sekundra, d. i. das Grab Akbars, liegt nahe. Mathura (Muttra), Krischnas Geburtsort, am Ganges, Bindrabund, mit einem Wald voll heiliger Affen, berühmte Wallfahrtsörter.

b) Distr. Etaweh, der S. des Duab, hat mehrere Städte, worunter Kanudsch (Canyacubja), uralte indische Residenz am Ganges, sich auszeichnet.

c) Distr. Ferrukabad, im N.O. von da am Ganges hin, mit der schönen Handels- und Gewerbsstadt Ferrukabad (70,000 Einw.) und Futteghur ganz nahe dabei.

d) Distr. Kalpi mit mehreren durch Weberei und Baumwollenhandel belebten Städten (Kalpi, Dschelalpur, Kuntsch ꝛc.)

e) Distr. Aligbur im W. von da mit der sehr festen Stadt Aligbur und einige Forts. —

Außer diesen liegen noch die Vasallengebiete der Radschas und Ranas von Karuly, Matscherry (mit vielen Städten), Bhurtpur, Dholpur (wo Afghanen leben), Firuzpur im W., die Landschaften Nanul, Kamur u. a. mit eigenen Häuptlingen, die von Narwar, Gwalior (mit der unbezwinglichen Bergfestung gl. N.

und der Stadt von 30,000 Einw.), Gohud, welche an Sindia zinsen, in der Provinz.

6) Provinz Delhi, im S. von Agra, im N. von Gorwal und Lahore, im W. von Adschmir, im O. von Nepal und Aude begränzt, im N. schon die waldigen Vorberge, im Süden kahleres Wellenland, zum Theil unbewässert und wüste liegend, seit politisches Unglück das Land entvölkert und die alten Einrichtungen hat untergehen lassen. Doch ist es noch von einem Völkergemisch (Hindus, Moslems, Sikhs, Rohillas) von 8 Mill. bewohnt, theils unmittelbar, theils mittelbar den Britten unterworfen. Es sind folgende Gebiete:

a) Distr. Delhi, zu dem auch die um die Stadt liegenden der Großmogul-Familie angewiesenen Circars (assigned territories) gehören. Die Stadt Delhi (28° 41′ Br., 91° 44′ 43″ L.) ist das Abbild der verschwundenen Macht der Hindus und Moslems. Seit 700 v. Chr., wo die alte Indra pastha erbaut wurde, bis 1806, wo der lezte Mogul starb, ging viel über die mächtige, ehmals 2 Quadratm. deckende Capitale hin. Jezt zeugen weitum schöne Trümmer und große Schutthaufen von der Macht und dem Reichthum der brahminischen Radschas. Auf dem Westufer des Dschumna liegt die neue mongolische Stadt, auch Schach Jehanabad von ihrem Erbauer (1632) genannt; 2 Stunden Umfang hatte die Mauer, 7 prächtige Thore waren nach den Hauptstädten des Reichs benannt (Lahore, Adschmir, Kaschmir, Cabul, Turkoman, Delhi, Mohur), am Nordende lag der große feste Palast am Dschumna, ½ Stunde im Umfang, mit dem goldenen mit Edelgestein bedeckten Pfauenthron im Dewan Koß (marmornen Audienzsaal), wo 2 Pfauen in Juwelenschweifen schimmerten und ein Papagei aus Einem Smaragde funkelte. Diesen und alle Schätze des Reichs führte Nadir Schah (1738) auf seinem Verheerungszuge fort. Die Umrahs (Großen) hatten angemessene Paläste in der Nähe des Schlosses. In Alt-Delhi stehen noch der Palast des afghanischen Kaisers Firuz I, die große Moschee mit vergoldeten Kuppeln und Minarets, der Firuzstab (eine Granitsäule mit Inschriften), viele Mausoleen und Gräber aus Marmor, die Kaisergärten (Schalimar), in deren Palästen der engl. Resident wohnt, der Cutab Minar (Säule, 242½′ hoch aus rothem Granit vom Stifter des Afghanenreichs Cutabeddin 1193 aufgestellt), das Gentur Muntere, eine prächtige Sternwarte (1724 von Mohammed Schah erbaut für den astronomischen Radscha Dschayasingha); die Kaiserfamilie (19,000 Frauen und 700 Männer im einzigen Palast) und viele Großen wohnen in Delhi. Sie ist in Hinduanie und Mongolemie getheilt. Große Bazars, enge Straßen, mit Ausnahme weniger mit Alleen und Wasserkanälen geschmückten, hohen Häuser mit Balkonen, viele Moscheen, Paläste, das Medresse (Kollegium), das Zeughaus, Jesuitenkloster u. a. zeigen eine Mischung von Pracht und Zerfall. Die Einw. sind 500,000, ehmals 2 Millionen, mit Handel und Gewerben lebhaft beschäftigt.

Digitized by Google

Die öde Umgegend wird erst neuerdings wieder angebaut. Mehrere Städte, wie Paniput, Newary, sind geschichtlich durch Schlachten und Denkmäler wichtig, leben jezt vom Handel.

b) Distr. Bareilly im Rohilkhund (östl.) hat die Stadt Bareilly (28° 23′ N. Br.), mit 66,000 Einw., eine Gewerbstadt mit einem Fort; Schahjehanpur hat 50,000 Einw., zeichnet sich durch Schulen aus. Die meisten Städte leben vom Handel nach Nepal und Gorwal.

c) Distr. Muradabad im W. von da, mit den Städten Rampur (100,000 Einw., ein Fürst der Rohillas wohnt da), Nudschibabad (Handelsplatz zwischen Hindustan und Kaschmir), Nugzinah (18,000 Einw.), Muradabad (Handel und Münze); und mehrere Pässe steigen hier nach N. auf.

d) Distr. Nord-Saharanpur, noch westlicher, im N. an Gorwal stoßend, waldiges Hügelland, hat die Städte Saharanpur, Sitz der Gerichte, Hurdwar (Gangadwara), wo die heiligen Tempel und Badeörter, so wie die Messen eine Menge Andächtige, Brahminen, Yogis, Fakirs, auch christliche Missionäre, viele Kaufleute mit Elephanten, Kameelen, Pferden, Maulthieren, Büffeln, Kühen, Schafen, Hunden, Affen, Katzen, Leoparden, Tigern, Bären ꝛc. mit Shawls von Kaschmir, englischen Tüchern, Korallen vom rothen Meer, Bernstein aus Guzurat, Edelsteinen von Ceylan, Gewürzen, französischen Uhren, chinesischen Waaren, Schönheitsmitteln aller Art hinzieht, wohl 2 Millionen Menschen *).

e) Distr. Merut mit den Städten Merut, Haftinapur, Sirdhuna u. a.

f) Distr. Hurriana im äußersten W., südlich von den Sikhs, von wilden Stämmen bewohntes Sandland, mit den Städten Hissar, Hanli u. s. w.

g) Von Delhi und Saharanpur im W. von Hurriana im N. bis an den Setledsch liegt der alte Distr. Sirhind, jezt von den Sikhs, Dschats ꝛc. erobert, die in kleinen Staaten brittische Vasallen sind. So der Radscha von Pattialah (30° 16′ N. Br., 93° 56′ L.), starke Handelsstadt am Gegur, der von Olchind in waldigem Bezirke, von Sirhind und Ludiana (dieser Ort ist zugleich engl. Militärposten).

Wir betreten nun Oberindien, das theils zur Präsidentschaft Bengalen gehört, theils eigene Fürstenthümer enthält, theils den Chinesen unterworfen ist.

7) Provinz **Gorwal** zwischen dem Himalaya und der lezten Südkette, ein Hochthal von 12,000′ mittlerer Höhe, überall drängen sich Bergjoche an einander, im S. Wälder, viele Pässe, die Quellen

*) Capit. Skinner im Ausl. 1832 S. 972.

Digitized by Google

des Ganges und Dschumna, der Durchbruch des Sutuledsch, liegen darin. Auf 1000 Qu. M. wohnen 500,000 Einw. größtentheils Hindus, doch auch Moslems, Mongolen, Bhutias, Radschputen, Khasyas u. a. Es sind 3 Distrikte:

a) im W. Sirmor, zwischen Dschumna und Sutledtsch von den Gorkhas von Nepal erobert, unter 16 tributären Radschputenfürsten. Die Bergfesten aber sind von den Engländern besezt. Die Fürstenthümer sind Cahlor mit der Hauptstadt Belaspur am Satadru, Hindur, Sirmor mit den Städten Nahan (volkreich und thätig im Handel), Keardah, Bussahir (Bischeher) das Land der Pässe, mit Rampur (Handel mit Klein-Tibet) Kothal, Bughat u. a. m.

b) Distr. Gorwal oder Srinagur in der Mitte, mit der Gouvernements-Stadt Srinagur (30° 11′ N. Br.) am Alakananda, mit Palästen, dem Sitz des Radscha, der Münze und ziemlichem Handel. Dewaprayaga (Gottesbad) liegt am Zusammenfluß der 2 Gangesarme, hat einen heil. Tempel und ist fast bloß von Brahminen bewohnt. Noch 3 solche Prayagas (Zusammenflüsse) liegen im Distrikt. Im Gebirgslande befinden sich Gangotri, wo der Bhaghirati hervorbricht, Kedarnath, Badrinath mit reichen Wallfahrts-Tempeln und heißen Quellen. Viele Pässe sind im Lande, durch die der Handel nach Tibet geht. — Ghorwal ist ein eigenes Fürstenthum unter einem Radschputenfürsten.

c) Distr. Kumaon im O. an Nepal gränzend, wo schon Bhutias und andere wilde Stämme fast unabhängig leben, gleichfalls ein Pässeland (der Niti-Paß ist dort), Almora heißt die hohe Hauptstadt mit der Festung Salmandi, ein Handelsort. Panikhardi, ein Waldland der Bhutias und Bhutant, wo dieselben von Viehzucht leben.

Das Königreich Nepal zieht sich zwischen Dehli, Aude, Behar und Bengalen im S. und Tibet im N. hin, im W. an Kumaon, im O. an Sikkim gränzend, ein Alpenthal des Himalaya mit 2 Mill. Einw. von den verschiedensten Stämmen (Hindus, Radschputen, Nepalesen, Mongolen, Bergstämme, Bhutias, Gorkhas ꝛc.).

a) Nepal im engern Sinne, in der Mitte, mit Katmandu (27° 42′ N. Br., 102° 34′ L.). Residenz des Radscha (4484′ abs. Höhe) mit 50,000 Einw. in trefflich angebauter Gegend, über welche die Schneegipfel herabschauen. Schmutzige, enge Straßen und schlechte Gebäude stehen neben vielen Tempeln. Tempel des Schiwa und Buddha zeigen sich in der Gegend, Lalita Patan ist schöner (24,000 Einw.), hat Manufaktur und Handel. Die übrigen Städte, Bhatgung mit 12,000 Einw. ausgenommen, sind unbedeutend. Nilakantha heißt ein Wallfahrtsort.

b) Nach W. liegen 24 kleine Gebiete mit Radschas der Gork-

Digitized by Google

has, deren Hauptstadt Gorkha ist, mit 10,000 Einw. Die übrigen Hauptstädte sind klein. Alle handeln mit Tibet.

c) Noch westlicher folgen 22 Gebiete, darin Radschas ihre Hauptstädte haben. Nur Gurdon zeichnet sich als Marktort aus.

d) Der Distr. Mukwanpur liegt im Tarayani im S. Außer diesem sind noch die Distrikte Khirats, Khatang, Tschay, Saptari, Morang mit ihren Städten und Festungen zu bemerken.

Das Land Sikkim unter einem tributären Radscha, aus dem Stamme der Bhutias, liegt schmal im O. Nepals, im W. Butans, im N. Bengalens, im S. Tibets nur 83 Qu. M., voll Hügeln und Wäldern, mit der Hauptstadt Sikkim und etlichen Pässen.

Der chinesische Schutzstaat Butan ist das nächste Land gegen O. im Alpengürtel, im N. und O. an Tibet, im S.O. und S. an Assam, im S. an Bengalen, im W. an Sikkim gränzend, 3000 Qu. M., bergiges Land mit herrlichen Thälern. In einem derselben liegt die Residenz des Deb-Radscha, Talliludon (27° 5′ N. Br., 107° 14′ L.) mit einem 7 Stockwerke hohen Schlosse des Fürsten nebst Tempel. Paläste und einzelne Häuser liegen im Thal. Punakha ist die 2te Residenz, N.W. von der ersten, Wandipur eine Bergfestung und heilige von Klöstern erfüllte Stadt. Die einzelnen Subahschaften haben ihre Hauptstädte, die zum Theil lebhaft mit Tibet handeln.

Im S.O. liegt an Assams Westspitze die von Butan abhängige Landschaft des Radscha von Bisni mit der Hauptstadt gl. N. Dann folgt im S.O. das englische Schutzland Assam, 1200 Qu. M., großes Längenthal, im O. von den birmanischen Bergstämmen, im S. von den Fürstenthümern der Garrow-Berge (S. 692, 705), im W. von Bengalen begränzt, unter dem durch seine Aristokratie beschränkten, den Britten schutzpflichtigen Maha-Radscha, in 3 Provinzen getheilt

a) **Camrup** d. h. das untere Assam, im W., wo die alte Hauptstadt Gwahatti und der Handelsort Kandar liegen.

b) **Assam**, die Mittelprovinz, mit der schlechten Residenz Dschorhat und der größern befestigten Stadt Kangpur am Dikho und der großen Brahmaputra-Insel Madschuly.

c) **Sodiya** mit der Hauptstadt gl. N.

Centralindien, der Präsidentschaft Bombay zugehörig beginnt mit der nördlichsten

8) Provinz **Adschmir** oder Radschputana, im N. an Lahore, im N.O. und O. an Delhi und Agra, im S.O. an Malwa, im S., S.W. und W. an Guzurat und Multan stoßend, über 6000 Qu. M. ebenes Landes, im W. Sandwüste mit Oasen, im S.O.

Digitized by Google

Felsland der Windhyas, fast nur die Flüsse entlang kultivirt. Das Land zerfällt

a) in den brittischen Distr. Adschmir, fast in der Mitte der Provinz mit der festen Hauptstadt Adschmir, wo die Behörden und das Militär leben. Kischnagur im O. davon ist Hauptort eines Radscha der Dschats, Pulchgur ein reizender Wallfahrtsort.

b) Die Länder der von den Engländern abhängigen Radschas der Radschputen. Es gränzt im S. an Guzurat der Rana von Odeypur mit den Gebieten seiner Häuptlinge (Omrahs) in 2 Bezirken: Mewar (Odeypur) mit den 2 festen Haupt- und Handelsstädten Odeypur und Tschittore, und Sarowy mit der Stadt gl. N., Radschasitz. Burgen und Forts erheben sich zahlreich im Lande; an Malwa gränzt der R. von Kotah, diese beiden haben zwischen sich und nördlicher den R. von Bondi. Von M.war im N., westlich von Adschmir liegt Dschaudpur oder Marwar, fast eine Wüste mit Viehzucht, wenig Ackerbau, Handel, wozu die Landschaft Nagore gehört. Im äußersten W. an Multan stößt Dschesselmir, eine größere Oase, der N. ist das wenig geltende Haupt vieler Herren aus Radschputen und Bhatti-Familien, im äußersten Osten liegt Dscheypur an Agras Gränze, fruchtbares Land mit der schönen Stadt Dscheypur, Marktort, und Festung, mit 50,000 Einw. und großem Palast. Im N. von da ist Schikawutty mit einigen Städten, von dort westlich die Oase von Bikanir mit der großen Handels- und Gewerbstadt Bikanir, endlich das Land der Bhattis oder Dschats im N. mit der Stadt Futtehabad.

9) Provinz **Multan** d. h. der Distrikt Chalchkan im S.O. derselben gehört noch her, wüstes Sandland, von Nomaden bewohnt, von den Sindhys zum Theil besezt, mit der Festung Islamnagore und der Stadt Parinuggur.

10) Provinz **Guzurat**, zum Theil schon im Dekan, nur der Norden, d. h. das Bergland und die Halbinsel in Mittelindien. Die Golfs von Cambay im O. und von Cutsch im N.W. bilden diese. Vom leztern erstreckt sich der Runn (ein ungeheurer Morast) tief ins Land; Parser, Hindus und viele Stämme Mittelindiens bewohnen es. Ein Theil des Landes ist unmittelbar, das übrige (unter den Häuptlingen, besonders dem Guicowar) mittelbar unterworfen. Auf der Halbinsel sind

a) Distr. Arrautum, mit der Seestadt Bhownuggur u. m. a.

b) Distr. Burda, mit der großen Handels-, Fabrik- und Hafenstadt Purbunder (75,000 Einw.).

c) Die Gebiete der Radschputenfürsten, die dem Guicowar zinsen. So Cattywar in der Mitte der Halbinsel, mit eigenem Räubervolke, Jhalawar unter 7 Radschas mit mehreren Städten, Hallaur im N.W., unter 4 Radschas mit der gewerbsamen Stadt Noanagur, Burda im W. unter 3 R., Goëlwar im S.O. Auf

dem Festlande ist Baroda die Residenz des Guicowar und des britt. Agenten, eine große, reiche Stadt von 100,000 Einw. mit vielen Pagoden, im Distr. gl. N. Sinore ist wegen seiner Baumwollenarbeiten, Thaudode wegen eines Prachttempels berühmt. Tambai (22° 21′ Br., 90° 22′ L.) liegt am Golf gl. N., große Stadt mit schönen Tempeln und Palästen, 30,000 Einw., Sitz eines Nawab, ehmals sehr bedeutend, noch jezt gewerbsam, im Distrikt Tscherroti. Im N. liegt Distr. und Stadt Ahmedabad, alte Hauptstadt mit prächtigen Plätzen und Gebäuden und Denkmälern; starke Industrie in feinen und kostbaren Stoffen, in Stahl- und Elfenbeinwaren ꝛc. Handel, 150,000 Einw. (auch Armenier, Araber, Perser, Christen); die übrigen 27 Distrikte und kleinen Staaten enthalten wenig Bemerkenswerthes, sie nehmen das nördl. Land an Malwa und Adschmir hin ein. Auf dem engl. Gebiete, das zusammen 21 Distrikte zählt, sind noch zu nennen Surat (21° 11′ Br., 90° 41′ L.) mit 12 Thoren, dem mongolischen Schloß, dem Palast des Nawab, vielen Pagoden, Moscheen, kathol. und armen. Kirchen, Bazars u. a. m., einem großen Thierhospital, starkem Handel zu Land und See und vielartiger Gewerbsamkeit und über ½ Mill. Einw. Seit 1812 befinden sich Missionäre dort, 10 christl. Schulen sind errichtet. — Baroach (das alte Barygaza) am Nerbudda (21° 46′ N. Br., 90° 53′ 43″ L.) liegt im N. von Surat, nahe der See, auch ein Handelsplatz mit reicher Gewerbsamkeit und gegen 40,000 Einw. Mittelpunkt eines Distrikts, in welchem noch Sinnore (10,000 Einw.) mit seinen Webereien und Tempeln merkwürdig ist. Den Eingang aus Baroda nach Malwa beherrscht die altindische Feste Dhuboe (40,000 Einw.) mit weiten Werken und Tempelruinen, besonders dem prachtvoll gebauten Diamantenthor, Alles umgeben von reizenden Gärten und Pflanzungen, wo Affen ihr dreistes Wesen treiben, von Seen und Teichen mit Wasserpflanzen und Vögeln; eine Menge von Thieren bevölkert die nahen Walddickichte. Aber auch viele giftige Schlangen nehmen stets die Kunst der Schlangenzauberer in Anspruch. Höher hinauf im N. blicken die Felsenburgen der Mahrattenhäuptlinge, wie Powagur (bei Tschampanir) stolz und ernst vom hohen Lande hernieder. — Im Ganzen haben die Britten 5 Distr. auf dem Festlande. Das Felsen-Eiland Diu an der S. Spitze der Halbinsel, ehmals mit heiligen Tempeln und bedeutender Hafenstadt, die nur 4000 Einw. und die Trümmer von Kirchen und Klöstern nebst alten Festungswerken zeigt, gehört den Portugiesen.

Ebenso die Stadt Daman (6000 Einw., worunter viele Parsen) im S. von Surat, die kein Gebiet außer ihren Mauern hat und sich von Gewerben, Schiffbau, Fischfang und wenig Handel nährt.

11) Provinz **Cutsch** (d. i. die Gränze), 500 Qu. M., an Multan und Adschmir im N. (besonders durch den Runn) gränzend, im W. an Guzurat und den Golf von Cutsch, im S. und O. ans ara-

Digitized by Google

bische Meer, nur im S. bergiges Festland, im N. Sumpf, der in der Regenzeit dem Meere gleicht, wenig von Radschputen bevölkert, die von Viehzucht und Raub leben, ehmals Seeräuber. Viele Häuptlinge theilten das jezt den Engländern gehörige Land. In den 3 Distr. Canta, Dschurwagur, Putschum liegen die Städte Mandavie, Hafenstadt für den Handel mit Westasien und Afrika, Andschar mit britt. Garnison u. a.

12) Provinz **Malwa**, zwischen Adschmir und Agra im N. und Kandisch mit Gondwara im S., Guzurat im W., Allahabad im O., 1850 Qu. M., Berg- und Plateauland der Windhya, wo im S. der Nerbudda fließt, mit reicher Kultur, aber wenig Industrie, Mittelpunkt der Mahratten, der Bills, Pindarris und Grassias. Auch Patanen (Afghanen) leben da. Es ist da

A) das Land des R. Sindia (eines unabhängigen Fürsten), das sich von hier auch nach Agra (s. oben) erstreckt.

a) Die Osthälfte von Distr. Udschayn am Sepra-Fluß, wo Udschayn (Ozene) mit der Vorstadt Dscheysingpur, fast 1700' hoch, liegt, frühere Residenz (jezt ist es Gwalior) mit 84 bewallfahrteten Pagoden, schönen Moscheen, Sternwarte, d.ren Meridian als der erste gilt, noch immer große Stadt mit starkem Handel und Gewerben. In der Nähe schöne Trümmer, ein unterirdischer Palast. Städte und Plätze der Pindarris (wie Aschta) liegen nahe.

b) Distr. Sarangpur im N. des vorigen mit der Stadt gl. N. und Schujawulpur, wo der Opiumhandel blüht ꝛc., östlich davon liegt Distr. Omudwara, von da im N.O. Tschanderri, an Bundelkhund stoßend, mit den größern Gewerbstädten Serong (24° 5' N. Br.), Burkah und Billah (durch Tabackbau bekannt), im W. aber an Adschmir Distr. Cutschwara.

B) Das Land des Holkar, den W. Malwas, den O. von Tschampanir (s. oben) in Guzurat, nebst einigen Gebieten im S. des Nerbudda umfassend. — Hieher gehört der Westen von Udschayn mit der kleinen Residenz Indore (22° 42' N. Br. 93° 29' 43" L., 1998' Höhe) in weiter Ebene. Die übrigen Städte, wie Mundissor (mit Burg), Hinglasghur, Mundu u. a. liegen in 6 Distrikten.

C) Das Land Bopal im S.O. in den Berglanden, von dem Nerbudda südlich begränzt, nördlich und westlich von den Landen des Sindia, östlich von Allahabad und Gondwara unter einem afghanischen Nawab, der in Bopal, einer alten, gewerbsamen und handelsthätigen Bergstadt residirt, in deren Umgegend der Ursitz der Pindarris war.

Das Dekan ist gleichfalls theils brittisch, theils unabhängig.

A) Unter Bengalen stehen

13) Provinz **Orissa** (Utkala), theils flaches, theils Hügelland an der Küste des bengal. Golfs, etwa 610 Qu. M., und 2 Mill. Einw., fast bloß Hindus, deren viele unter den abhängigen Ghordschats

Digitized by

(Bergfürsten) stehen, im N. und N.O an Behar, Bengalen, im N.W. und W. an Gondwara, im S.W. an die Nord-Circars anschließend, sonst am Meere. Die Distr. und Städte Singbum (ein ungebautes Räuberland), Kundschur (reich an Bauholz und Eisen), Harriorpur, Balasore (20,000 Einw., Schiffbau, Manufaktur, Hafen, engl. Faktorei), Nilghur, haben eigene Radschahs. Ebenso im W. das Land Khurda mit der Hauptstadt Khurdaghur und der berühmten und bevölkerten Götzenstadt Dschagannatha (Juggernaut) oder Puri an einer Mündung des Mahanudi. Ueber 1 Mill. Pilger kommen jährlich zu der prächtigen Pagode des Wischnu. Westlich liegen auch die Gebiete von 29 Bergfürsten. Das unmittelbar brittische Gebiet heißt Mogulbondi, im Delta des Mahanudi und längs der Küste, mit der reichen Handelsstadt Cuttak (100,000 Einw.).

14) Provinz **Gondwara**, bergreiches Plateauland, 5500 Qu. M., von den wilden Goands, einem von den Hindus in Gestalt, Sitten, Religion abweichenden, jezt aber durch die Lichtung ihrer Tikwälder (seit 1818) allmälig gebildeten Volke, das seine eigene Radschas unter dem Bustar Radscha hat (dieser lezte war wieder dem Fürsten von Nagpur zinsbar) und den Mahratten nicht sehr stark bevölkert, schlecht angebaut, im Innern Wald- und Bergwüste.

Im äußersten N. liegen an Allahabads Gränzen die Gebiete der Radschas von Burdi und Tschundail, wo die Bergstraßen nach den N. Provinzen gehen, mit mehreren Forts.

In 15 Distr. zerfällt das britt. Gebiet in dieser Provinz, die unter zahlreiche Häuptlinge vertheilt sind, zum Theil Waldland. Omerkuntuk liegt auf dem höchsten Tafellande, wo der Nerbudda entspringt und ist ein heiliger Wallfahrtsort, wo die Hindus der Bhawani opfern. Die Hauptstadt und Sitz der brittischen Provinzbehörden ist Dschubbulpur (23° 11′ N. Br., 97° 50′ L.) am Nerbudda, eine wohlbevölkerte, feste Stadt. Noch hat der Radscha von Nagpur 8 Distrikte im Westen der Provinz, deren Hauptstadt Nagpur (80—100,000 Einw.) gewerbreich und Sitz des Radschah und des englischen Agenten ist. Andere Städte und Bergfesten sind dort zahlreich.

B) Zur Präsidentschaft **Madras** gehört die ganze Ostküste des Dekan und der Süden der Halbinsel.

15) Provinz der **Nord-Circars** am bengal. Golf, im N. und N.O. von Orissa und Gondwara, im W. und S. von Gondwara, Heiderabad, und Carnatik, sonst vom Meere umgeben, fast 800 Qu. M., im Innern bergig, gegen die Küste flach mit Sumpf und Sand, die steilen Ostghats hinter sich im W., äußerst fruchtbar, mit 3 Mill. hindu'scher Einw. Sie hat von N. nach S. die 5 Distrikte: Gangara (mit der Hafenstadt Gangam und der Waldstadt Gumsur in giftig ungesundem Dickicht), Wisigapatam (mit der Stadt gl. N. und Similipatam, beide am Meer, leztere Handelsplatz, ehmals mit holländ. Faktorei. Im Gebirge liegt Dohili mit unersteiglicher

Feste eines Polygarfürsten), Radschamundry (mit Stadt gl. N. am Delta des Godavery, Hafenstadt Coringa mit lebhaftem Holzhandel aus den großen Tikwäldern, mehreren Eilanden), Masulipatam (die Stadt gl. N. an einem Arme des Kistnah, hat 75,000 Einw., ausgezeichnete Industrie in Baumwollegeweben, viele Fabriken in Zucker, Taback, Rum, Indigo ꝛc., treffliche Handwerker, starken See- und Landhandel, viele Pagoden; ehmals mit französischer Kolonie), Guntur.

16) Provinz **Carnatik** (auch Carnata oder Coromandel), im S. der N. Circars, im O. von Balaghat, Salem, Coimbatore, Travancore, längs des bengal. Golfs und Meerbusens von Manar bis an die S. Spitze 2144 Qu. M. mit 5 Mill. fast bloß Hindus; hier sind die Brahminen in großer Zahl einheimisch, aber auch das Christenthum gewinnt täglich dem Heidenthum mehr Boden ab. Im N. gebirgig, wird es im S. ganz eben, die Küste zum Theil sandig und unfruchtbar. Im N. erscheint zuerst D. Nellore mit der Handelsstadt Nellore am Pennar, dann folgt südlicher Madras (13° 4′ 8″ N. Br., 97° 57′ 25″ L.) an der Mündung des Pallier, Sitz des Präsidenten und Raths, so wie aller Centralbehörden und der Gerichtshöfe, auf nacktem Sandboden, mit gefährlicher Anfahrt, wo eine Brandung tobt. Die Stadt lagert sich weit am Meere hin, von Gärten, Pagoden, Minarets umgeben, die Häuser sind niedrig in breiten bepflanzten Straßen. Die wichtigsten Gebäude sind das Fort St. George mit der Marienkirche, das Gouvernementshaus, die Kirche St. Georges. Sehr unregelmäßig gebaut ist die schwarze Stadt. Der Handel, die Regierung, die Missionen haben ihren Mittelpunkt zu Madras. Die Stadt besitzt ein oriental. Kollegium, Waisenhaus, Schulen. Hindus, Moslems, viele Armenier, Portugiesen, Franzosen, Chinesen, Juden, zusammen 400,000 Einw. wohnen da. Die Gegend ist heiß und ungesund. In der Nähe liegt Maliapur, von Nestorianern bewohnt, mit dem Hügel St. Thomas, worauf der Apostel den Martertod erlitten haben soll, ferner im S. Mahabalipuram (7 Pagoden), Felsenstadt, halb vom Meere bedeckt, halb noch sichtbar. An der See die Handelsstadt Sadras. Der Distrikt, der sie und Madras umfaßt, heißt Tschingleput (auch Jaghir). Von ihm südlich liegen die 2 Distrikte von Arkot mit der alten Festung Arkot (12° 52′ Br.), am Palaur, ehmaliger Residenz des Nawab vom Carnatik, jezt durch Manufakturen bekannt, der gleichfalls großen und festen Stadt Vellore am Palaur, wo Tippn Sahibs Söhne ihre Pensionen verzehren, Tripetty mit heiligem Wischnutempel, Pulikat ehmals holländisch, Trinomalli (schöne Pagode), Cuddalore, fester Hafenstadt, nahe dem Panaur, Portonovo lebhaftem Handelshafen, Pondichery (11° 55′ 41″ N. Br., 97° 31½′ L.), ehmals glänzender, jezt ganz unbefestigter, noch immer schöner Hauptstadt des fast auf ihr Gebiet beschränkten französischen Indien mit nur

Digitized by Google

noch 25,000 Einw., die nach den Kasten in gut gebauten Quartieren wohnen, von Weberei und Fischfang leben. Sie wurde von den Engländern mehrmals erobert und 1817 im jetzigen Zustand zurückgegeben. Nagora und Negapatam sind blühende Seestädte, Putukotta bildet den Mittelpunkt der südl. Landschaft Tondiman. Im Süden stößt der Distrikt Tritschinopalli an, mit der Stadt Tritschinopalli am Cavery, mit 35,000 Einw., wichtigem Militärplatz der Britten, 1 Fort, luther. Kirche. In der Nähe die Flußinsel Seringam mit einer berühmten Pagode. Oestlich davon an der See erstreckt sich Distr. Tandschore, wo sehr viele Brahminen, auch viele Christen leben. Die Hauptstadt Tandschore, (10° 42′ N. Br.), nahe dem größesten Arme des Cavery, hat 2 Forts, sehr schöne Pagoden, Missionsanstalt und luther. Kirche, 30,000 Einw., Sitz der Gelehrsamkeit. Der Nawab von Tandschore lebt dort von einer Pension. Camboconum, eine Brahminenstadt, Hauptstadt der alten indischen Chola-Dynastie (woher Chola-Desa, Chola-Mandela d. i. Coromandel) mit prächtigen Wallfahrtsruinen. Dänische Missionsanstalt. Tranquebar (11° 11′ N. Br.) an der See im Cavery-Delta, mit ihrem kleinen Gebiete den Dänen gehörig; das Fort Dansborg, die Missionskirche, die luther. Hauptkirche, Moscheen, Pagoden sind die wichtigsten Gebäude; sie hat 20,000 Einw., meist Hindus. Das Gouvernement, eine gelehrte Gesellschaft, Missionsanstalt mit Schulen, Gewerbe und Handel zur See beleben die Stadt. Carical mit einem Gebiet von 113 Dörfern ist französische Kolonie, hat gute Webereien, Seehandel, 15,000 Einw. Der Distr. Dindigul mit den kleinen Gebieten der Polygars (Fürsten des Berglandes) enthält mehrere Städte, worunter Madura (20,000 Einw., luther. Mission und Kirche, große Pagoden), Cottapatam (Seestadt), Ramnad (14,000 Einw., Sitz eines Polygar, luther. Kirche) hervortreten. Die Insel Ramisseram mit ihren herrlichen Tempeln und Bildwerken gehört hieher. Endlich schließt im S. der Distr. Tinevelly mit den Städten Tinevelly (Sitz eines Missionsseminars für Hinduchristen, starker Handelsstadt), Palamkotta (mit viel Handel, Hauptort der luther. Mission), Cuticorin (Seestadt am Manargolf, Perlenfischerei).

17) Provinz Coimbatore im Innern des Dekan, im sogenannten Gap und auf den Terrassen der nach O. und S. abfallenden Nilgherrys und Westgbats, von 4—900′ hoch, mit dicken Wäldern bedeckt, aber flußreich und heiß. Viehzucht und Jagd (hauptsächlich auf Elephanten in den Wäldern des Gap) nähren die Hindus, die dort, etwa 600,000 Seelen, leben, zum Theil eigenthümliche Bergstämme (Todewies, Kotias, Bergias). Die Provinz theilt sich in N. und S. Coimbatore und Carur im O. am Cavery. Die Stadt Coimbatore mit etwa 10,000 Einw. und einem Radscha, treibt Handel und Gewerbe. Am Wasserfall des Cavery liegt das

Digitized by Google

Eiland Siwana Samudra mit seinen Pagodentrümmern. Ziemlich viele mittlere Städte, meist mit Holzhandel, Jagd, Industrie beschäftigt füllen die Provinz.

18) Provinz **Salem**, im O. der vorigen, im W. und N. vom Carnatik, wo die Ostghats als Gränze des Plateaus aufsteigen. Die Stadt Salem liegt schon 1070′ hoch, die Pagode auf einem hohen Berge in der Nähe 5260′ die Flagge des britt. Cantonnements 4850′. Auf dem nahen Hoch-Plateau halten die reichern Bewohner des heißen Carnatik ihre Sommerruhe. Sie liegt in gut kultivirtem Lande, hat 60,000 Einw., reich durch Webereien und Handel, schön gebaut, mit Festung. Affen bedecken und zerreißen alle Dächer und plündern die Häuser. Im N. des Distr. Salem liegt der von Barramahal mit den Städten Kistnagerry, Kyakotta, Cripatur u. a. Viele Polygargebiete sind dort.

19) Provinz **Travancore**. Mit dieser betreten wir die Westküste der Halbinsel vom Kap Comorin an nach N., 366 Qu. M. mit fast 1 Mill. Einw., wovon $\frac{1}{10}$ Katholiken und Jakobiten, $\frac{1}{20}$ Moslems und viele Sorianer sind. Die Aligherrys steigen im O. kühn auf mit dicken noch undurchdrungenen Waldungen bedeckt, voll Wildes, von einigen Pässen durchbrochen. der Küstenboden ist dürr. Das Land gehört dem noch ziemlich freien Radscha von Travancore, einem Nhair. Doch hat er einen engl. Residenten. In Moghums ist die Provinz getheilt. Die Hauptstadt ist Trivanderam (8° 25′ N. Br., 91° 33′ L.), groß, mit 10,000 M. Truppen, schlechter Festung, aber schönem Palast. Travancore im S. ist die alte Hauptstadt. Die Hafenorte Kotaur im S. bei C. Comorin, Anjengo an der W. Küste, Culan (oder Quilon mit 80,000 Einw. und luther. Mission), Porka treiben ziemlich Handel und sind viel von Christen bewohnt.

20) Provinz **Malabar**, der schmale Sandstrich des Gestades nebst den steilabschüssigen Berggehängen der Westghats, im N. von Travancore hin, heißes Fruchtland, besonders für Kokos und Pfeffer, 340 Qu. M. mit fast 1 Mill. Einw., worunter viele Araber, Juden, Katholiken und Nestorianer. Dort herrschen die Nhairfürsten in kleinen Gebieten.

Im S. liegt der Distr. Cochin, wovon das Uferland den Engländern gehört mit der stark befestigten wohlgebauten und reichen Hafenstadt Cochin (9° 56½′ N. Br., 93° 56′ 45″ L.), die durch Schiffbau und Handel, auch als erste europäische Besitzung in Indien (Portugiesen, Holländer, Engländer besaßen sie) sich auszeichnet, Bischofssitz mit kathol. und reform. Kirchen, Pagoden, Synagoge. Cranganore, Hafenort, Sitz des kathol. Erzbischofs, mit Synagoge, kathol. und nestorian. Kirche, treibt viel Handel. Im S. und O. dieses Strichs liegt das Gebiet des Radscha von Cochin, der zu Tripontari residirt. Verapoli, kathol. Bischofesitz, mit Seminar

Digitized by Google

und Kloster, Kadenat, Sitz des syrischen Metropoliten liegen da. Bei der Stadt Palighaterry (im Distr. gl.) N. geht der Paß nach Coimbatore. Sonst hat die Provinz noch 14 Distrikte, worin die Städte Panian (an der See, bedeutende Handelsstadt), Calicut (Seestadt mit 24,000 Einw. und Handel nach Arabien, alte Hauptstadt des Zamorin), Cappur (Hafenort mit Schiffsbau), Cananore (Handelsplatz mit 11,000 Einw.), Tellichery (hochgelegen, das Montpellier Indiens mit trefflichen Seeprodukten, Waffenplatz der Engländer), die französische Hafenstadt Mahe merkenswerth sind. Im O. liegt das Bergland Curg mit der Residenz des Radscha, Merkara.

21) Provinz Canara, gleiches Land, mit gegen 600,000 Einw., fast nur Hindus, wovon beinahe $\frac{1}{5}$ Brahminen, viele Dschaina's ꝛc. und kathol. Christen (vielleicht 50—60,000). Die Südhälfte hat die Stadt Mangalore (12° 53′ Br.), der Haupthafen, von wo das Getreide des kornreichen Landes der ganzen Küste, ja Persien und Arabien zugeführt wird, mit äußerst lebhaftem Handel und 30—40,000 Einw. Im Nord-Distrikt liegen Cundapur, Barcelore, Onore (kleinere Seestädte) Sunda im Hochlande im N., wo ein Radscha lebt, ehmals wohl mit 50,000 Einw.

22) Provinz Meisur (Mysore, Maheswara), den S. des Plateau zwischen beiden Ghats umfassend, nur durch Pässe und Flußdurchbrüche mit dem Tieflande verbunden, 1200 Qu. M. groß, mit 3 Mill. Einw., die sehr träge, verdorben und doch stark sind, größtentheils Hindus von mehreren Sekten, Mittelpunkt des berühmten Reiches von Heider Ali.

Meisur besteht aus dem brittischen Gebiete und den einheimischen Herrschaften. Ersteres bildet das Gebiet der Stadt Seringapatam (Sri Ranga Patana), auf einer Insel im Cavery (12° 25′ 29″ N. Br., 94° 21′ 37″ L.), mit starker Festung. Viele Paläste und Moscheen, kolossale Trümmer schmücken sie. Der weite und prächtige Sultanspalast ist eine Masse von Gebäuden. Noch wohnen auf dem Eiland 150,000 Menschen. Die Ungesundheit der Lage hat genöthigt, die engl. Truppen hier wegzuziehen. Die Gewerbe sind nicht mehr blühend, der Ackerbau ziemlich gut. Im W. an Canara liegt der Distr. Bullum mit seinen Pässen und Handelsdörfern. Der Radscha von Meisur, ein von den Britten auf Tippu Sahibs Trümmern erhobener Fürst, besitzt 3 große Distrikte (Subahs). Im S. ans Gap stoßend Patana mit den Städten Meisur (jezt wieder Hauptstadt), Bangalore (3000′ hoch, feste Stadt mit 60,000 Einw., starkem Handel, lebhafter Industrie, gutem Feldbau und Rosengärten), Tschinapatam (mit Fort; Zuckersiederei, Glas- und Drathverfertigung) u. v. a. Der Bergdistr. Nagara im N.W. enthält Bednore (13° 50′ N. Br.), auch Heidernagore, feste Handelsstadt von 12,000 Einw., zum Theil Christen, Simoga mit starken Gewerben, Hully Onore, Handelsort, die Trümmer der alten Kapitale Ikery. Distr.

Digitized by Google

Chatrakal nimmt den N.O. ein; die Hauptstadt und Feste Tschitteldrug ist unbedeutend, Sera (12,000 Einw.) liegt in fruchtreicher Gegend und handelt nach N.

23) Provinz **Balaghat** von den O. Ghats bis an die W. Ghats, ganz über das Plateau der Länge nach gehend, bald bergig, bald eben, 1130 Qu. M. mit fast 2 Mill. hindusher Einw. Viele Polygarfürsten besitzen kleine Gebiete. Distr. Bellary im W., wo die Prov. schmäler zwischen Meisur und Bedschapur hingeht. Die Hauptstadt Bellary mit einem Fort, an einem Zufluß des Tumbudra, Sitz einer protestant. Mission, in der Nähe die Trümmer der großen Kapitale Bisnagur, zeichnet sich sonst nicht vor den andern Städten dieses Gebiets aus. Distr. Cuddapah im O. hat die in Ackerbau oder Handel und Manufaktur thätigen Städte Cuddapah, Sidaut u. a.

C) Zur Präsidentschaft **Bombay** gehört der N.W. des Dekan. Hier beginnen die Provinzen der Westküste, die tief ins Tafelland hineinlaufen, da dort die Ghat-Gränze niedriger ist.

24) Provinz **Bedschapur**, ein schmaler Sandstrich der Küste und ein bergvolles Hochland, die Wiege des Kistna und seiner Zuflüsse, mit 7 Mill. Einw., wovon $\frac{1}{20}$ Moslems. Hier begegnet uns nördl. von Cap Ramas auf dem Eiland in der Bucht gl. N. die Hauptstadt des portugiesischen Indiens Goa (15° 30′ N. Br., 91° 28′ L.), mit prächtigen Kirchen, Klöstern, Seminar, Hospitälern, 4000 Einw., wohl befestigt; der Vicekönig, der Erzbischof, Primas von Indien (dessen Sprengel bis nach China geht), wohnen da, oder vielmehr in der schönen Landstadt Villanaova de Gou an der Mündung des Mandawa, mit 19,000 Einw., die in 2 Häfen beträchtlichen Handel treibt. Die Forts Algoada und Marmagor bilden den Hafenschutz, St. Lorenzo steht auf der Insel. Nur Clerus und Inquisition vergiften dort das Leben unter so viel Pracht und großartigem Anblick, wie die Sumpfluft. Das Concan (im S. Bhonsla) nimmt die Küste ein, brittisches Gebiet, mit den Hafenstädten Dewgur, Gherria, Kaipur, Wisiadrug, Dschaigur, Dabul, im äußersten N. das Fort St. Victoria mit der Stadt Bankut, im S. das kleine Gebiet einer Mahrattenfürstin, Warri, im Innern liegen Colapur, Sitz eines Radscha, Gokauk, eine Weberstadt, Badarny, Festung, Darwar, Schahnur, Hubly, stark bewohnte Fabrik- und Handelsstadt, mit Goa, Surat und Meisur im Verkehre. Auf dem Plateau liegen die Mahrattenstaaten:

a) Satarah, im N., dessen Radscha britt. Vasall ist, mit der von Festungen umgebenen, selbst befestigten Hauptstadt Satarah, nahe dem Kistna; hohe Bergfesten erheben sich in waldreichen Revieren: Punderpur, schöne, reiche, heilige Handelsstadt mit 15,000 Einw., die alte Residenz Bedschapur (16° 46′ Br.), Wisiapur stürzt allmälig zusammen. Ihre hohen Mauern, Thürme, Paläste, prach-

Digitized by Google

volle Moscheen, Grabdenkmale, Pagoden ꝛc., die Teiche und Wasserleitungen erinnern an ihre Pracht, da noch zu Sultan Aurungzebs Zeiten 1 Mill. Einwohner dort wimmelte und 1600 Moscheen ragten. Die Handelsstadt Huttany am Kistna zählt 15,000 Einw.

Den Osten und Süden nimmt der Staat des Nizam ein in 5 Distrikte. Die wichtigsten Städte sind Bidschinagore (15° 14′ N. Br.) oder Anagundy in der Nähe der alten Metropole, des uralten Sitzes der Wissenschaft, (Bisnagur s. oben), am Tumbhudra, mit Palast des Radscha, handelsthätig, und Khaigor.

25) Provinz Aurungabad im N. der vorigen, im S. von Guzurat, Khandisch und Berar, an Bider und Berar im O. stoßend, mit 6 Mill. Einw. vorzüglich Mahratten und Hindus, $\frac{1}{20}$ etwa Moslems, $\frac{1}{50}$ Katholiken, $\frac{1}{100}$ Parser, 800 Juden.

a) Der Westen gehört ganz den Britten. Zuerst tritt hier entgegen die Residenz Bombay (S. 797.), von der Göttin Mumba oder von Bom Bahia (portug. gute Bay) so genannt, von 1530—1661 den Portugiesen und Mahratten, seitdem den Britten gehörig, auf einem nicht ganz 4 M. im Umfange fassenden, an den Ufern hohen, im Innern nur eine fruchtbare Salzlagune bildenden Eilande, mit Cocospalmen bedeckt, die Stadt an der Südspitze ist gegen die See befestigt und mit Batterien ganz bedeckt. Die Gebäude des Gouverneurs, der Regierung, die anglikanischen Kirchen stehen im Fort, ein Schiff im Hafen dient als Kirche, in der im Cocoswald versteckten schwarzen Stadt erheben sich presbyterianische, armenische und portugiesische Kirchen, Moscheen und Pagoden, neben den Synagogen und den Feuertempeln der Parsen, die hier, wohl 14,000 Familien, die reichsten Kaufleute, in schönen Gärten leben. Das Seearsenal, die großen Werften, der schiffreiche Hafen, die Schulen (auch eine gelehrte Gesellschaft ist da), Missionen, der große Handel besonders in Pfeffer mit Europa und Afrika, mit Arabien, Persien und ganz Indien erhalten in der Stadt, neben der reichen Manufaktur vieler Zweige ein reges Leben, das auf den Europäer einen seltsamen Zauber ausübt. Denn das Gewimmel der Völker und Trachten ist unabsehbar; 200,000 M. treiben auf dem kleinen Raum sich durcheinander. Die ehmalige Hauptstadt Machim im N. hat 15,000 Einw. und ein kathol. Priesterseminar. — Die protestantische Mission auf den Inseln umher zählt 16 Schulen in den großen von 6—8000 Menschen bewohnten Dörfern. Ein großer Damm, der bei der Stadt Sion anfängt, hindert das Meer in die Lagunen zu strömen. — Die Insel Salsette im N. hat 10 Qu. M. und 50,000 Einw., wovon $\frac{1}{3}$ portug. Katholiken. Die Stadt Tanna liegt dort. Sie ist schlecht angebaut und nährt nur halbwilde Kohlenbrenner, Hirten und Fischer. Vor der Mahrattenherrschaft war sie blühend, zwischen romantischen Basaltbergen mit Wäldern steigt man in die Grottentempel, die Höhlen von Kenneri hinab, eine unterirdische Stadt für Tausende, voll merkwürdiger Bildwerke und In-

Digitized by Google

schriften des Buddhakultus. Im O. liegt Elephanta (von dem kolossalen Elephanten in Stein, der dort steht), gleichfalls auf hohem Berge mit Höhlentempeln, ausgedehnt und prächtig. — Noch 5 Eilande vollenden die Gruppe. Am Meer liegen von S. nach N. die Distrikte Calliani und Dschowar mit kleinen Städten, im Innern Dschumi mit Punah (18½° N. Br., 91° 36′ L.), ehmals Mittelpunkt der Mahratten und Residenz des Peischwa (dessen Staat jezt aufgelöst ist), schöne Stadt von über 100,000 Einw., mit Palast, und engl. Residentensitz und Lager, in einförmiger Hochebene, Dschedschuri, wo ein Seminar für Dewadasis ist, Dschunir mit Höhlentempeln, Logur, unersteigliche Bergfeste, Höhlen in der Nähe. In den übrigen 6 Distr. sind nur die Städte Salapur und Ahmednagur zu nennen.

b) Der Osten gehört dem Nizam, in 5 Distrikten; im N. dem Taptigebirge nahe erscheinen Aurungabad, die herabgekommene Sultanstadt mit Palästen und 60,000 Einw. Dauletabad, die gewaltige Felsenfeste mit Souterrains, Elora, in romantischer Wildniß mit dem ganz von Grottentempeln durchbrochenen Gebirge, dem Kailasa (Paradies), einem Wunder von Kühnheit und Kunst.

26) Provinz Bider, zum Nizam-Staate gehörend (der einzige brittische Distr. Akulkotta ist bei Aurungabad mitgezählt), hat die vorige im W., Berar und Gondwara im N., Heiderabad im O., Bedschapur im S., 6 Distrikte, deren Städte Bider, Calberga ꝛc.) ehmals Residenzen mächtiger Moslemfürsten waren.

27) Provinz Heiderabad, im O. und S. der vorigen, stößt südl. und südwestl. an Balaghat und Bedschapur, östl. an die N. Circars und Gondwara, Plateauland, zum Theil Wildniß, in 16 Distr. ein Theil des Nizamreiches. — Die Residenz des Nizam und des Residenten, Heiderabad (17° 15′ N. Br., 96° 14′ 45″ L.) in öder Gegend, zeigt Prachtpaläste und reiche Wohnungen der Großen, neben tiefer Armuth. Gewerbe, Diamantenmarkt, Handel erhalten sie. Sie hat 200,000 Einw. und viele Moscheen. In der Nähe Golkonda Fort, alte Hauptstadt, Staatsgefängniß.

28) Provinz Berar oder Magnadesa zwischen Aurungabad und Bider (S.), Gondwara (O.) und Khandisch (W. und N.), in der Südhälfte hohes Plateauland mit zerrissenen Bergwänden, Abfällen, Rinnsalen und Thälern, in der nördlichen ein weites Thal, schwach bewohnt, 7 Distr., dem Nizamreiche einverleibt. Sie hat stark bewohnte Städte wie Ellitschpur, Kriegsplatz mit Palast des Nizam, Amrawutty, Handelsstadt. Fast alle Städte sind Festungen.

29) Provinz Khandisch im N.W. und N. der vorigen, im W. von Gondwara, im S. von Malwa, die Randgebirge des Dekan am Tapti und zwischen diesen und Nerbudda einschließend, daher ein vieldurchbrochenes Bergland, mit gegen 2 Mill. Einw., worunter die Bhills, Araber, Patanen, Mongolen ꝛc. Die brittischen Erwerbungen

Digitized by Google

im W. stehen unmittelbar unter dem General-Gouverneur, in 3 Distr. im W. und S.W. mit den Städten Tschandur, mit lustigem Bergschloß, Wächter der Päße nach Aurungabad, Galna, Mulligam, Nandurbar u. a. festen Städten. Zum Staate von Sindia gehören 5 Distrikte im N. und O., worin die große Handels- und Gewerbsstadt Burhanpur (21° 19′ N. Br., 93° 52′ L.), Hauptstadt des alten Khandisch, Sitz des ersten Molla der moslemischen Bora-Sekte, Hindia, Fort am einem Nerbudda-Paß, Alirghur Felsenfestung in fast unbezwinglicher zerrissener Berggegend u. a. liegen. Die Stadt Sindwah gehört noch dem Holkar, der ehmals auch das britt. Gebiet besaß.

Die Insel Ceylan.

Wie ein Anhängsel des Dekan, oder ein abgesprengtes Stück des Taffellandes liegt vor den Flächen des Carnatik im Osten jenseits des Golfs von Manar das schöne Inselland Ceylan in eirunder Form (eine ächt brittische Vergleichung ist die mit einem Schinken) die Spitze nach N. gekehrt, 60 M. von N. nach S., 30 M. von W. nach O., 160 M. im Umfang, 1250 Q.M. groß (nach Davy nicht ganz 1000), im Innern hoch, die Bergmassen rings bis ins Meer vorspringend; nur im W. und N.W. dem flachen Carnatik entsprechend, fällt sie in Tiefland ab. Wenig greift hier das Meer in Buchten ein. Die nordöstlichste Spitze d. h. Palmyra-Spitze liegt 9° 49′ N. Br., 98° 6′ L., während die Südspitze, das Donner-Cap 5° 55, 30″ N. Br., 98° 23′ 15″ L., die Pointe de Galle im S.W. 6° 4′ N. Br., 97° 56′ 56″ L. (nach Goldingham, oder 6° 3′ 40″ Br., 98° L. nach Heywood) hat. Im W. geht die Insel bis $97\frac{1}{2}$° L., im Osten bis fast 100° L., Lanka oder Singhala (Löweninsel), der Hindus, Selan-Div (Serendib, Seilen Diwa), der Araber und des Mittelalters, *Ταπροβανη* der Alten, bei den Hindus als Schauplatz von Ramas Großthaten berühmt, seit den Arabern und Portugiesen (die sich zuerst dort ansiedelten) auch in den Kreis christlicher Urgeschichte gezogen. Denn die Reihe von Riffen zwischen Ceylan und Dekan halten die Hindus für die von Rama erbaute Brücke, die Portugiesen für die Adams-Brücke, worauf der erste Mensch, vom Paradies ausgeschlossen, in diese Einsamkeit floh. Daher noch der Adams-Pik (6680′ hoch) in der Mitte der Insel, worauf ein Fußtritt des Buddha (oder Adams) im Granit, mit einer Kuppel überbaut *). — Von dieser hohen Mitte fällt das Land nach N. allmälig, nach S. rascher in niedrigen Bergen ab, die alle mit herrlichen Wäldern von Palmen ꝛc. bedeckt sind, welche im ganzen Innern vorherrschen. Von 5000′ bis 800′ sind die kleinen Terrassen verschieden, 2000′

*) Ibn Batuta travels ed. Lee pag. 185.

Digitized by Google

ist die Mittelhöhe des Plateau. Im W. ist das Meer untief, die Küste schwer zugänglich, im O. die leztere kahl und felsig an tiefem Meere. Dort gibt es Sumpfstrecken; gewöhnlich aber ist das Land sandig und dürr, daher in der blühenden Zeit der Hindustaaten Alles aus kolossalen künstlichen Teichen bewässert wurde, die noch in ihren Ueberresten Staunen erregen (oft 16—20 engl. M. im Umfang; 600 gingen unter). An den Küsten blühten im 12. und 13. Jahrhund. 8 arabische Kolonien, reich durch Handel und Schiffahrt. — Im S. der Insel entspringt der Fluß Mahawila Ganga und geht mit nur einer großen Umbeugung gegen O. immer nördlich ins Meer bei Trinkomali. Die Süd- und Westküste besonders sind reich an Flüssen, worunter der Wallow, der bei Colombo in einem Delta endende, vom Adams-Pik kommende Muliwaddy oder Kalany Ganga sich auszeichnen; Binnenseen und Buchten sind durch Kanäle verbunden, die das Flachland überall durchschneiden. Dieselben klimatischen Scenen wie in Dekan wiederholen sich hier, im W. die gewittervolle Regenzeit von Malabar, im O. die von Koromandel. Im Mai und April dagegen toben furchtbare Wetter im Innern. Der Anfang des Jahrs ist die heißeste Zeit, der Oktober bringt den Frühling. Die heißen Küsten sind ungesund. — Die Pflanzenwelt ist ganz die indische, nur herrscht die Palme (borossus flabelliformis L. areca catechu, Cocos u. a. m.) vor, Zimmt, Sappan ꝛc. sind reichlich da. Im Süden gibt es viele Elephanten, schon Ptolemäus nennt das Land dort: elephantum pascua, ehmals ein wichtiger Ausfuhrartikel, so lange Indien noch seine Menge kleiner Fürsten mit Hofstaat hatte, dann Tigerkatzen, Leoparden, Hyänen, Bären ꝛc., die größten Schlangen (aber nicht die Boa), auch giftige, Affen, Krokodille, eine Menge von Vögeln und Insekten. Von Mineralien gibt Ceylan Marmor, Alabaster u. a. Erden, Salze, Edelsteine, auch Diamanten, Quecksilber, Zinn u. s. w *). —

Die Bewohnerzahl beläuft sich auf 1,200,000; die Cingalesen sind malayischen Stamms, mit allen Vorzügen und Fehlern dieser Nation ausgestattet, nur phlegmatischer. Die Frauen sind frei und geliebt, Unkeuschheit wird ihnen nicht verargt, Polygamie ist selten. Einfache Kleidung (Jacke, Schürze und Mütze aus Musselin), Nahrung (fast nur vegetabilisch, starke Getränke werden aus religiösen Gründen öffentlich gemieden), Wohnung (in Hütten, oft hoch auf Bäumen), genügt dem Cingalesen. Seine Waffen trägt er stets bei sich. Betel kaut Jedermann. Das strenge Halten an der Kaste erzeugt ein steifes Ceremoniell im Umgang. Man heiratbet frühe ohne viele Feierlichkeiten und trennt sich leicht wieder. Die Todten werden beerdigt. Die Sprache ist malayisch in mehreren Dia-

*) Sir Alex. Johnston letter relating to a cufic inscription found in the island of Ceylon in den Transact. of R. As. Soc. I. 357 ff. und Noten p. 343 ff.

Digitized by Google

lekten (Mangala und Singhala), für das Religiöse das Bali. Die Wissenschaft beschränkt sich aufs Gewöhnliche der Buddhisten, die Kunst ist ziemlich roh, doch lobt man ihre Dichtungen. Die Religion ist Buddhadienst, doch so, daß die Vielgötterei dabei bleibt und der Buddha seine eigenen Priester hat, die Untergötter die ihrigen. Endlich sind noch die Mönche, zugleich Zauberer, unentbehrlich. Die Missionen (von Goa, aus England und Amerika; Protestanten, Baptisten, Methodisten) haben dort schon viel Boden gewonnen, fast ½ Mill. mag man als Christen rechnen, sofern man darunter das äußere Bekenntniß versteht. An den Hauptpunkten der Insel stehen Missionäre, die öfter Zusammenkünfte halten. Ueber die Kasten ist man nicht im Reinen, weil die alte Abtheilung in 4 Kasten (Wansayas) nach der Stufenfolge von Fürsten, Brahminen, Ackerbauern, Handels- und Handwerksleuten, mit der neuern in 16 Kasten nicht harmonirt. Leztere scheinen nur Unterabtheilungen der erstern zu seyn, die aber diese allmälig verdrängen. Hier beginnt es bei den Edelleuten (Hondrus, Goi Wansa oder Wellale) und geht bis zu den Parias (Rodias) durch die Stufenleiter der verschiedenen Arbeitsklassen herab. — Das Volk der Waddas (Bedahs) ist fast kupferfarbig, schlank, langhaarig, rasch und stark, trotzig und muthvoll, in Jägerstämmen mit Häuptlingen, Wald- und Höhlenbewohner, die fast nackt gehen, immer von Hunden begleitet. Zum Theil lassen sie in ihrer Rohheit nach. Dem Glauben nach sind sie Götzendiener, deren Religion wohl den cingalesischen Buddhismus bestimmt hat, ihre Sprache und Sitten möchten sie als das Urvolk der Insel bezeichnen. Nur noch 10,000 stark wohnen sie im Süden. Muhamedaner aus Arabien leben noch etwa 70,000 als Kaufleute und Finanzpächter im Lande. Hindus aus dem S. von Dekan gehören meist zu den Christen auf den Handelsorten im W., Buggis, Chinesen, Malayen trifft man auch hier. Aus den verschiedenen Perioden der Insel sind noch Portugiesen, Holländer und Britten da, eben so Mestizen.

Wie die Portugiesen von den Holländern, so wurden diese durch die Engländer verdrängt, zugleich das einheimische Reich Candy unterworfen, nun bildet die ganze Insel ein brittisches Gouvernement, das zu Colombo seinen Sitz hat. Die Justiz wird nach einheimischen Gesetzen, aber neuerdings mit Geschwornengerichten verwaltet; Mudellier heißen die Beamten der Distrikte (Corles), ihr Haupt ist der Maha Mudellier zu Colombo. Das Obergericht in Colombo besteht aus Cingalesen und Engländern. Besondere Privilegien haben die Zimmtschäler. Das Finanzkollegium erhält von den Mudelliers die Steuern. Der Gouverneur gehorcht nur der brittischen Krone und hat einen Lieutenant zur Seite und 12,000 M. Truppen (nicht ganz zur Hälfte Europäer, sonst Topassis und Sipoys), die Einkünfte (etwa 3

Digitized by

Mill. Dollars) werden von den Ausgaben um fast 400,000 D. überwogen und beruhen auf Zehnten, Pacht von Muschel- und Fischfang, Salzmonopol, Perlenfischerei, Zöllen und Zimmt, der an die ostind. Compagnie gegen 562,000 Doll. gelassen wird.

Der Ackerbau ist wie in Indien, die Wässerung des Reis die Hauptsache, die Ernte doppelt, Südfrüchte, besonders Cocosnuß, gedeihen in Fülle. In Pflanzungen zieht man hauptsächlich den Zimmtbaum (laurus cinnamomum), der jährlich 8000 Centner liefern soll, mit Pfeffer, Kaffee, Indigo, Taback; die Tschayawurzel (rothfärbend), der Kardamom beschäftigt viele Hände. Sie wachsen wild. Rindvieh, Pferde, nur wenige Schafe werden gezogen, Elephanten zähmt man. Geflügel hält der Cingalese viel für seinen Tisch. Die Jagd ist reich, ebenso der Fischfang, doch sind die wichtigsten Meerprodukte die Perle, deren Ertrag jährlich auf 70,000 Pf. Sterl. steigt und die schönen Muscheln. Die Industrie reicht nicht an die hindu'sche, ist aber doch bedeutend, der Handel (Ausfuhr und Einfuhr wären sich abgesehen vom Reis fast gleich), hauptsächlich nach Indien wird durch den Umstand verderbt, daß der Reis in Ceylan selten ausreicht und ungeheure Summen für ihn ins Ausland gehen. Im Innern ist er Tausch.

Die Insel ist jezt in 82 Distrikte (Corles) getheilt:

Auf der W. Küste begegnen die Städte Colombo (6° 56′ 43″ N. Br., 97° 40′ L.), Sitz des Gouverneurs und der Regierung mit starkem Fort. Die Stadt ist schön, hat Kirchen, Tempel, Moscheen, Kollegien, Schulen, viel Industrie, starken Handel auf der Rhede, 50,000 Einw., Negombo kleiner Hafen, im N. der vorigen, Tschilaw mit Perlenfischerei. Nördlicher liegen 2 Dörfer, Arripo und Condatschy, wo jährlich 6000 Boote auf den Perlenfang gehen. Die Insel Manaar treibt Schleichhandel, Mantotte ihr gegenüber ist eine arab. Kolonie, Jaffnapatam (9° 36′ N. Br., 97° 29′ 43″ L.), eine industriöse Stadt auf einer Halbinsel, von christlichen Hindus und Moslems bewohnt (5000 Einw.), hat eine Rhede, ihr nahe sind die Eilande Amsterdam, Rotterdam, Delft, Haarlem, Middelburg. Im O. liegt Trinkomali, mit einem schönen Hafen, 2 Forts, stark befestigt, mit gutem Handel. Im S. finden sich Matura durch Edelsteine und Elephantenjagd berühmt und Point de Galle mit Hafen, Fort, chinesischer Kolonie, Fischfang im Großen, eine ziemlich bedeutende Stadt. Im Innern sind Candy, die frühere Kaiserstadt, mit den Palästen und Anurodgburro, uralte Residenz, heiliger Wallfahrtsort, zu nennen *).

---

*) Hamilton Hindoostan 2, 485 ff. Rob. Knox histotical relation of the Island Ceylon. London 1681. 4.

Ives Reise nach Indien. Leipz. 1770 2 Bde. Wolfs Reise nach Ceylan. Berlin 1782 — 84. Perelwal voyage à Ceylan. Paris 1803. 2 Voll. 8. Davy account of the interior of Ceylan. Lond. 1821. 4., Valentia, Heber u. A. m.

Digitized by Google

Eilande im Westen des Dekan.

Zwei Gruppen liegen im Westen der Halbinsel, die eine im S., die andere im N., die Malediven und Lakediven.

1) Die Gruppe der Malediven (Malaya Dwipa, d. i. mal. Inseln) zieht kettenartig von S. nach N. von 0° 40′ bis 7° N. Br. (110 d. M. bei 15 M. Br.). Sie endet fast unter der Breite des Caps Comorin zwischen 89 und 90° L., mehr als 12,000 Eilande, Klippen und Bänke, deren einzelne Abtheilungen man Atolls (Atollons) nennt und die nur in der Ebbe trocken liegen, ein klippenvolles Meer umrauscht sie mit tosender Brandung, Korallenriffe umgeben sie. Glühender Sommerbrand und kühle Nächte machen auch die bewohnten (etwa 40) höchst ungesund. Mit Palmen und andern herrlichen Bäumen sind sie bedeckt, auch gedeiht Reis ꝛc., die Weiden nähren etwas Rindvieh. Kauris, Arak, Cocosöl, Fische ꝛc. liefern sie nach Balasore in Indien, nach Ceylan und Sumatra und nehmen dafür rohe Produkte, die sie selbst gut verarbeiten. Es sind Malayen, harmlose, mäßige (Betel kauen alle), aber sehr wollüstige Menschen, in 4 Kasten getheilt (Fürsten, Beamte, Adel, Gemeine), die Frauen, deren ein Mann mehrere hat, putzen sich gerne. Sie haben ihre eigene Mundart und Schrift, schreiben aber auch arabisch. Denn dem Islam hängen sie an. Der Sultan (Raskan) ist durch die Priester (Naibs), welche die einzelnen Atollons verwalten und unter dem Pandiar ein Obergericht bilden, beschränkt. Die Hauptinsel hat die Stadt gl. N. Male mit Hafen und königl. Palast. — Im N. liegt zwischen dieser und der nächsten Gruppe des Atollon Malicoy.

2) Die Gr. der Lakediven (Lakscha Dwipa) erstreckt sich in gleicher Richtung (10° — 12° N. Br., 28 M. vom Lande die nächste) vor der Küste Malabar. Die 19 bewohnten Eilande (die übrigen sind Felsen und Klippen) haben etwa 8 Qu. M., sind fast unzugänglich für Schiffe; Cocospalmen und Fische sind fast das einzige Nahrungsmittel, sonst gedeiht wenig. Die 10,000 Einwohner sind Araber (Moplay's), aber ihre Sprache ist wohl durch das Indische verderbt. Die einzelnen Häuptlinge zahlen den Engländern Tribut.

D. Das Indusland.

Wir haben den Sind (Indus) von seiner Quelle bis zum Herausbrechen aus dem hohen Wiegenlande verfolgt (S. 343 ff.). Noch bleibt uns sein übriger Lauf, der eine ganze Länderstrecke eigenthümlich bestimmt und so die südlichste West-Gränze von Hinterasien bildet. Hier ist noch Tief- und Stufenland, aufwärts bis an die Gränzmauer des Himalaya und Hindukusch, im O. sich verlaufend durch die 190 M. lange, 80 M. breite Wüste von Sind durch Adschmir gegen den Ganges, wo sie in Klippenreihen ihre Gränzpfeiler aufstellt, im

Digitized by Google

W. bis an das Plateau von Afghanistan und Beludschistan hingestreckt, zusammen etwa 8500 — 9000 Qu. M. zwischen 25½ und 34½° N. Br., von 85° — 96° L., die Vorhalle von Indien, bald in dessen Geschick hineingezogen, bald mehr mit der Westwelt verbunden, daher denn der Indus Gränzstrom von Indien war. Wir theilen nach der Natur dieser Länder dieselben in das Hochthal Kaschmir, in das Pendschab oder Lahore, in Multan und Sindhi. Indische Könige herrschten in uralter Zeit zu Kaschmir, deren Nachkommen den Siwakult statt des brahminischen einführten. Die Mletchhas eroberten das Land; Kriege mit ihnen und den Buddhisten füllen die Geschichte, abwechselnd herrschten die leztern mit den Brahma- und Siwaverehrern. Tief in Indien erstreckte sich das Reich zu Wikramadityas Zeit *). Das tiefere Land des Pendschab (pers.), Pantschanada (sanskr.) oder Pentapotamia (griech.), d. i. Fünfstromland zwischen dem Sindh (Indus) im W. und Satadru (Hesudrus, jezt Sutledsch) im O., worin von O. nach W. noch der Beya (sanskr. Wipata, griech. Hypasis oder Hypanis), der Dschinab (sanskr. Airawati, gr. Akesines), der Dschylum (sanskr. Tschandrabagha, gr. Hydaspes), strömen. Der Witasta (Kophes) wäre der sechste. Dann bleibt aber Satadru weg. Denn bis zu ihm kam Alexander der Gr. nicht. Mag auch zuweilen bis zu den Gedrosiern, Ariern und Arachosiern (in Afghanistan und Beludschistan) ein indischer Fürst seine Macht ausgedehnt haben, der Indus blieb doch die Gränze von Indien **). Hier im Zusammenstoßen des Kraft erzeugenden aber ärmeren Hochlands von dem die Ströme leicht hinabführen, mit dem lockenden aber weichen Tieflande mußte häufiger Wechsel seyn von Sieg und Untergang. Ein Volk nach dem andern drang hinab, wurde, selbst verweichlicht, die Beute des nächsten. Daher das Wogen von Völkern und die Verwirrung der Namen, daher die gewaltigen Städte, feste Mittelpunkte der neu eingedrungenen Fremdlinge. Die Malli, Oxydraci, Taxiles, Madri, Aratti, Gandari, Dadici, Aparytä, Daradi, das Reich des Porus werden genannt; Cambistholi, Astrybi, Ceneï, Arispi, Cathäi, Sudri (leztere 2 eher die Kschatrya und Sudra-Kasten) kommen vor; die verschiedenen Schriftsteller der Griechen und Römer geben verschiedene Namen. Die einheimischen Reiche blieben auch nach Alexanders Zug, nur einige wurden griechische Provinz. Nachher erhielt sie Sandrocottus (Tschandragupta), König der Prasier, von Seleukus. Erst durch das grie-

*) Wilson history of Kachemire; extr. in Klaproth mem. relat. à l'Asie 2. 211 ff.

**) Nach den Alten. S. Lassen de pentapotamia indica Bonnae 1827 pag. 7 ff. vgl. A. W. v. Schlegel Ind. Bibl. 2, 295 ff. gegen Heeren Ideen 1, 361. u. A. Die griechischen Namen sind indischen Ursprungs.

chisch-baktrische Reich sank die Prasierherrschaft, jenes herrschte am Indus (2 Jahrh. v. Chr.), endlich die Parther (Scythen, Sakas, Yuetschi der Chinesen) *). Der Süden blieb den Seleuciden noch, als sie das Pendschab und den Norden schon verloren hatten Das Indoscythenreich beschränkte sich zulezt (5. Jahrh.) auf das Indusland. Im 10. Jahrh. umfaßte das persische Reich der Samaniden den nördlichsten Theil, bald darauf erscheint dort das Reich der Ghasnewiden, das die Staaten von Dscheipal und Lahore in sich schließt und über Delhi und Agra hingeht. Die indischen Herrscher hatten nun den N., der S. blieb frei; Timur erst überschwemmte jenen, dieser kam an Hindustan; so blieb es über die Dauer des Reichs von Delhi, während welcher nun Sindhi einen eigenen Staat bildete. Die Afghanen erstreckten zuweilen ihre Gebiete an und über den Indus. Jezt herrschen die Afghanen über Kaschmir, und Multan, die Sikhs über Lahore und das Pendschab; Sindhi ist noch frei **).

a) Das Land.

Am Dschylum oder Behut, einem der Pendschabflüsse, im S. und O. des Indus, liegt das vielgepriesene Kaschmir (ind. Kasmira), ein Alpenthal, umgeben von den Gletschern und Gipfeln des Himalaya, nach orientalischer Tradition das unvergleichliche Land des Paradieses, nach neueren Reisenden (Jacquemont) wohl reizend aber nicht paradiesisch. Es verdankt seinen Ruhm theils seiner Verborgenheit hinter schützenden Bergen — denn im N. ummauern es die Alpen des Himalaya und Hindukusch, im Süden eine niedrige Kette mit dem Vulkan Darmoden, durch welche 4 Pforten (Pässe) gehen, während von N. (aus Kleintibet S. 366) nur 2, vom W. einer ins Land führen — und seiner höhern, kühlern Lage, die es den aus den heißen Gefilden von Delhi heraufziehenden Fürsten zur köstlichen Sommerresidenz machte. Unter den Pässen sind die bekanntesten und besuchtesten der Mozafferabad (Baramula) gegen Afghanistan und der Dschumbo gegen Lahore. — Die Mitte des Thals ist immer noch mehrere 1000′ hoch und steigt nach allen Richtungen sanft hinan bis zu den hohen Bergen, von denen eine Wasserfülle in Bächen und Kaskaden niederrauscht, die in 3 Flüssen sich sammelt, dem Dschylum, dem kleinen Sind und dem Kischna Ganga, von O. und N., welche endlich alle in dem ersten sich vereinigen. Dieser geht in der Mitte des Landes an dem Dall-See vorüber, mit ihm durch Arme verbunden (nach Andern 2 Seen) und bricht sich zulezt gegen S. die Bahn im Passe Baramula ins Tiefland. Das wasserreiche mit Kanälen be-

*) Lassen pentapotamia a. a. O.

**) Klaproth tableaux historiques a. m. O.

Digitized by Google

deckte und blühende Thal ist 30 M. lang, von W. nach O. 15 — 20 M. breit. Dieß Kaschmir im engern Sinn, im weitern nimmt es die ganze erste Vorterrasse des Südrands ein, wie Kaferistan im W. Ein herrlicher Frühling soll die Thäler schmücken, die zwischen den Hügelketten ruhen, im Winter aber liegt Schnee, selten fällt der Thermometer unter 0° R. Der Bergwind kühlt die Luft. Nur Erdbeben sind zuweilen beschwerlich. Vom Reis und Safran in den Ebenen bis zu den hohen Hafenfeldern zieht man alle Cerealien; Baumwolle, Taback, Hanf, vorzügliche Weintrauben, alle europäischen Obstarten, Citronen, Orangen ꝛc. gedeihen auf den Terrassen der Bergabhänge. Rosen wachsen in üppiger Fülle, die Kaschmirer bereiten das beste Rosenöl, die schönsten Blumen (besonders Tulpen, Violen, Narcissen ꝛc.) bedecken die Weiden und Rasen. Der Platanus beut überall seinen Schatten, die europäischen Waldbäume stehen ihm zur Seite in den dünklen Wäldern der Bergseiten. Von Thieren leben Leoparden, Panther, Tigerkatzen, Bären, Wölfe, Füchse, in den Höhen das tibetische Bergwild, in den Wäldern Hirsche, Rehe ꝛc.; zahlreiches Rindvieh, nicht schön aber nützlich, Schafe und die bekannten feinhaarigen Ziegen auf den Alpenwaiden. Pferde, Esel und Maulesel zieht man ebenfalls. Seidezucht wird getrieben. Vögel, besonders singende, sind in Menge da. Es fehlen aber schon die indischen (Papageien, Pfauen, wie auch von den vierfüßigen die Affen); Gold, Eisen, Schwefel, Salz, auch Edelsteine beut das Mineralreich *).

Im S. von Kaschmir (im engern Sinn) beginnt das Pendschab, jezt in ganzer Ausdehnung Lahore genannt, im N. zuerst mit dem waldigen Bergl ande (Kuhistan), das die Vorhöhen des Himalaya füllen, lauter Hügelmassen, welche die erste und zweite Kette der Vorterrasse verbinden, in Fürstenthümer getheilt. — Es gränzt das Pendschab im W. an den Indus, wo die Afghanenherrschaft beginnt, im O. an den Satadru und Ghorwal, im S. an Delhi und Adschmir nebst Multan. Im W. ist das Land der Gukers noch von salzreichen Bergen erfüllt; sonst liegt das Land in flacher Ebene da, durchzogen von den Flüssen Dschinab, der aus Kaschmir kommt, nach S.W. geht, in Multan die Gharra aufnimmt und nun Penschnad genannt in den Sind fällt. Er nimmt die übrigen Flüsse des Landes auf. Die Gharra ist schon mit dem Satadru vereinigt, der Dschylum (aus Kaschmir), der Rawi und Beyah fallen in ihn; und doch ist Lahore nur schlecht bewässert und unfruchtbare Sand- und Felswüste, wo nicht die Flüsse Leben bringen. Im S.W. am

*) Hartmann Aufklärungen über Asien B. 1 S. 290 ff. Ritter im Berl. Kal. Jahrg. 9. 1829 S. 175 ff. v. Bohlen das alte Indien ꝛc. 1, 5 f. Forster voyage de Bengale en Angleterre Basle 1798 1, pag. 230 ff. Hamilton, Bernier, Elphinstone u. A. m.

Digitized by Google

Indus ist bloße Sandwüste, die nur Dornen und Tamarinden erzeugt. Kaum hat die Regenzeit ein frisches Grün ausgebreitet, so glüht der heiße Sommer den Boden aus und verbrennt die Pflanzen. Nur zwischen Bevah und Satadru (im Duab) *) ist schönes Fruchtland, im N. europäischer, im S. indischer Art, im Berglande Holzreichthum, besonders in Fichten. Sonst gedeihen kaum zum Verbrauch die indischen Cerealien und Handelspflanzen. Die Thierwelt des Nordlandes gleicht Kaschmir, die des Südlands Indien, nur ist sie ärmer. Eben so Multan, ein ebenes Sandmeer, wo der Sind und seine Zuflüsse von N. her nicht Fruchtboden angeschwemmt haben, mit wenigen Oasen, die in indischer Art bebaut sind. Hier streift, wie in Lahore, der Hirte mit seinen Dromedaren, Eseln, Pferden, Rindvieh, Schafen und Ziegen umher. Das Land Sindhi mit dem lezten Lauf des Indus und seinem Delta hat gleichfalls im O. gegen Hindustan die traurige Wüste, im W. das unwirthliche Felsgebirge von Brahu, zu Beludschistan gehörig, im N. Multan, im S. das indische Cutsch, im S.W. das Meer, 2500 Qu. M. groß, eine weite ägyptische Ebene, die Kultur einzig um den Strom hergebreitet. Dieser eilt reißend in Stromschnellen dem Ocean zu. Jagdreicher Uferwald begleitet ihn. Er theilt sich zuerst bei Munditschi (27° N. Br.), ein Arm, der Larkhanu oder Kumbergundi umfließt gegen W. das Waldgebiet von Tschanduki durch einen See und kehrt bei Serwan (26° 8′ Br.) in den Hauptstrom zurück. Erst oberhalb Heiderabad (etwa 25⅔° N. Br.) beginnt das Delta, das unterhalb durch einen Querarm durchschnitten und so in seiner Spitze zur Insel wird, dann geht der Hauptstrom (Lahori Bunder) unter 24⅓° N. Br. ins Meer, nachdem er das Ufergebiet noch durch kleine Arme zerschnitten, der Ostarm Fuloli, nachher Goni genannt, umströmt eine salzige Marschinsel und mündet etwas südlicher. Schon aber ist ein Arm (Nulla Suntra) versandet und der andere östliche wird es bald werden. Nur giftige Sümpfe mit Disteln bewachsen bilden hier den 30 M. hingedehnten Meeresrand, wie die Sunderbunds in Bengalen, 34 M. ist es bis an die Deltaspitze. Das Steigen des Indus beträgt in der Schneeschmelze (den Julius und August hindurch) bis 30′, im S. wächst er wenig, weil es fast nie regnet. Wenn dieß geschieht, so folgen in dem heißen, ungesunden Lande Seuchen. In den Gegenden, welche angebaut sind, entwickelt sich der indische Reichthum von Produkten, weite Strecken liegen aber als Jagdbezirke voll wilder Thiere für die Herrscher wüste. Dromedare und Hornvieh sind häufig. Schwefel, Salpeter und Baisalz hat Sindhi reichlich **).

*) Diesem entspricht der berühmtere Duab zwischen Indus und Dschylum, dessen N. die Gukers besetzen. Ritter Erdkunde (erste Aufl.) 1, 745.

**) Elphinstone (Kabul) und Pottinger travels in Beloochistan and Sindhe. Lond 1816 4.

b) Die Einwohner.

1) Kaschmir soll 2 Mill. Einwohner haben, von uraltem indischem Stamme, wohl gewachsen, starke Menschen, schöner Form unter den Vornehmern, die Frauen zart und wohlgebildet, die Farbe etwas weißer als in Indien, Haar und Augen braun und schwarz, wenig zum Kriege, desto mehr zu Gewinn in Handel und Industrie, zu wissenschaftlicher Thätigkeit hingezogen, aber dabei der Wollust und Verschwendung ergeben, doch ausdauernd und freundlich bei nicht geringer Schlauheit und Falschheit. Der lange Bart, der Turban, die weiten Beinkleider, das wollene Wams mit weiten Aermeln, der breite Gürtel der Männer, dann das weite Oberkleid der Frauen und die Tuchmütze um die gesammelten Haare bilden Kleidung und Putz. Sie leben einfach, suchen sich aber doch stets gut zu halten. Sanskrit ist ihre heil. Sprache, ein indischer etwas herber Dialekt und Persisch die gewöhnliche, die Literatur gehört der erstern an, so wie auch der Brahmaismus (das Land ist dem Hindu heilig) und Buddhismus erst allmälig durch den Islam verdrängt wurden. Noch wohnen Parsen im Lande.

2) In Lahore wohnen die schon geschilderten Sikhs (S. 842 f.), die Radschputen, Sads u. a. indische Stämme, etwa 4 M.

3) Multan ist hauptsächlich von Dschats, von Parsen und Afghanen besezt.

4) In Sindhi wohnt ein hindusches Mischvolk (aus Hindus, Dschats und Beludschen), die Sindhier, gut gewachsen, dunkelfarbig, aber roh, grausam und stumpfsinnig, geizig und schmuzig, lügenhaft, wiewohl kühn und mäßig. Hemde, weiße Pantalons und Hut kleiden die Männer, noch ein seidenes Unterkleid und Schleier die Frauen, die für schön gelten. Ein eigener Dialekt ist ihre Sprache und der Islam ihr Glaube.

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

1) Kaschmir hatte vor Zeiten seine Könige aus eigenem Stamm, im 16. Jahrh. eroberten es die Mongolen und im vorigen die Afghanen. Ein Vicekönig (Hakim) verwaltet es. Unabhängig und tributpflichtig sind die moslemischen Radschas der Bergkantone; 9000 M. afghanische Truppen sichern den Besitz; 4,626,300 Rupien bilden die Einkünfte, wovon $\frac{1}{3}$ etwa nach Kabul geht. Schon bemerkt ist, wie glücklich der Ackerbau und die Viehzucht nebst der Jagd in dem reichen Hochthale betrieben werden. Am bedeutendsten aber ist seine Gewerbthätigkeit. Als Zimmerleute, Holzschnizer, Schiffbauer (Kähne und Flöße), als Arbeiter in Leder, Stahl, Lackwaren, Papier

Digitized by Google

u. a. sind die Kaschmirer gut, ihren Ruhm aber verdanken sie der feinen Shawl-Weberei in Baumwolle, 16,000 Webstühle (ehmals 40,000) machen jährlich 80,000 Shawls, oft braucht man ein Jahr zu einem einzigen, sehr schönen; 2—4 Menschen, oder bei bunten für jede Farbe einer, nebst einem der das Ganze leitet, sind an einem Stuhl beschäftigt. Schon das Bleichen, Auslesen, Spinnen und Färben der Wolle, dann das Weben selbst kostet unsägliche Arbeit*), die von den armenischen u. a. Kaufleuten schlecht bezahlt, aber durch die hohen Zölle ($\frac{1}{5}$ des Werths ist immer schon Stempelabgabe, dann sind durch die Pässe etwa 30 Zollposten, deren jeder dem Kaufmann etwas abdringt), den schweren Transport (es wird fast Alles getragen) vertheuert werden. In Amritsir ist der Markt, von dort kommt die Waare nach Indien, Vorderasien und Europa. Kaufleute aus allen Gegenden Indiens, Persiens, der hohen Bucharei und der Türkei wohnen in der Hauptstadt. Früchte, Eisen, Safran führt man ferner aus. Nach Indien, Tibet, China, ins centrale Asien hinauf, nach Buchara, Kabul, Herat, Kandahar gehen die Karawanen.

2) Der Staat der Sikhs ist so mächtig geworden, daß die Britten so gut als andere Nationen sich bemühen, ihn in ihr Interesse zu ziehen. Seine Verfassung und Verwaltung ist uns bekannt (S. 842 f.), nur ist jezt eben das monarchische Princip vorherrschend, indem der Maha Radscha (Rundschit Singh heißt der gegenwärtige) fast unumschränkt gebeut. Seinen Reichthum in edlen Metallen und kostbaren Steinen, die Pracht seines Gefolges, besonders auch die Leibwache von 4000 Amazonen, die Schönheit seiner 50,000 M. starken, französisch organisirten und gebildeten Armee mit 100 Kanonen beschreiben die Britten, die seiner Zusammenkunft mit dem Gen. Gouverneur von Indien anwohnten**), und der neueste Reisende Jacquemont***).

Daß die Sikhs mehr mit Viehzucht (besonders in Pferden) als Ackerbau sich abgeben, ist zum Theil Schuld an der Verödung des Landes. Der Handel mit Salz und den wenigen Wollenzeugen, die sie verfertigen und der Durchgangshandel zwischen Indien und Afgha-

---

*) Nach Forster (a. a. O.) bringt ein Stuhl mit 3 Arbeitern oft nur $\frac{1}{4}$ Zoll täglich zu Stande. Der untere Theil ist zuoberst gekehrt bei der Arbeit, ein Kind steht unten und gibt die Folge der Farben an nach dem Muster, das der Kaufmann vorgeschrieben hat. Oft arbeiten mehrere Stühle einen Shawl in Stücken aus.

**) Ausl. 1832 S. 767 — 772.

***) Allgem. Zeitung 1832 außerord. Beilage Nro. 253. Ob Kaschmir diesem Radscha unterworfen ist, läßt sich noch nicht bestimmt sagen, weil Unterwerfung oft in einem sehr weiten Sinne in Asien gebraucht wird, auch Kaschmir selbst in verschiedener Ausdehnung zu denken ist. Ohne Zweifel aber gehorcht ihm der Süden. Wir beschreiben jedoch absichtlich die bisherige afghanische Verwaltung näher, weil uns die der Sikhs unbekannt ist.

Digitized by Google

nistan sind das Einzige, was außerdem die Bewohner beschäftigt. Doch gefährden die kleinen Häuptlinge die Karawanen, wie die Ritter des Mittelalters von Europa.

3) In Multan ist Ackerbau und Viehzucht nebst etwas Seidezucht an den Flüssen der einzige Betrieb. Bisher gehorchte die Provinz den Afghanen, jezt aber hat auch sie der Radscha von Lahore besezt.

4) Das Land Sindhi war ehmals Hindustan, später Iran, zulezt Afghanistan unterworfen, jezt wird es dem Worte nach abhängig aber in der That unabhängig von den Umirs (Großen) beherrscht; 3 Oberhäupter aus dem Geschlecht der Talpuri-Beludschen haben gemeinsam den Thron inne, der älteste ist immer der Hakim und hat den Vorsitz. Beludschen sind alle Beamten und Großen, die zum Theil fast unabhängig gebieten und mit den Umirs das Land aussaugen. Alle sind Schiiten (die Unterthanen Sunniten) und gehorchen dem Koran, noch mehr aber den alten Gebräuchen des Landes; 8 Mill. Gulden sind die Einkünfte, 36,000 M. meist Reiterei, fast lauter Beludschen, bilden das Heer. Der Ackerbau in Plantagen ist nicht gering, doch könnte er blühender werden. Fischerei nährt die Strandbewohner. Die Industrie ist in ihrer Weise, wiewohl nicht in der Güte und Ausdehnung, der indischen ähnlich. Von diesen Produkten geht auch einiges, aber nicht viel, in das Ausland.

d) Wohnorte.

1) Kaschmir theilt sich in das Thal und die Berglandschaften. Im ersteren liegt am Dschylum, mit Citadelle und Palast die schlecht gebaute Hauptstadt Kaschmir (ehmals Serinagur oder Srinagara, d. i. heilige Stadt), in schönen Gärten, selbst die flachen Dächer mit blühenden Tulpenbeeten geschmückt; sie hat 200,000 E.; über den von Booten, Flößen, schwimmenden Bädern bedeckten Fluß gehen mehrere Brükken. In der Nähe liegt der fischreiche Dall-See und die reizende Villa der Mongolenkaiser, Schahlimar, mit ihren Prachtgärten. Islamabad, Baramula, Lar u. a. liegen an den Pässen. Eben so Mozafferabad, Hauptort des Bergfürstenthums gl. N. Aehnliche Gebiete zählt man noch 8.

2) Das Pendschab oder der Staat von Lahore theilt sich in den ebenen Südtheil, das eigentliche Land der 5 Flüsse, vertheilt unter die Sirdars der Sikhs und in das nördliche Hügel- und Bergland, welches die abhängigen moslemischen Radschas beherrschen. Jenes zerfällt in 7 Distrikte (Duabehe), deren wichtigster Lahore, Eigenthum und Heimat des jetzigen Oberhauptes (Maha Radscha) ist, mit der Residenz Lahore (31° 50′ N. Br., 91° 29′ 13″ L.) am Rawifluß, befestigt, mit 100,000 Einw., lebhafter Industrie (Wollenzeuge, Gewehre ꝛc.) und Handel zwischen Hindustan und

Digitized by Google

den Indusländern. Ein prächtiger Palast aus den Zeiten der Moguls steht noch. — Amritsir (Ramdaspur), etwas östlicher, ist die heilige Stadt der Sikhs, wo die Akalis, der Nationalrath, der heil. Tempel des Guru Gowinda, sich befinden. Die stark bewohnte Stadt bildet den Markt für die Kaschmir-Waren. In Nurpur (30—40,000 Einw.) werden viele Shawls gewoben. Dschalindra, eine Afghanenstadt, war ehmals die Hauptstadt derselben. Andere Städte sind theils durch die Kriege von Alexander M. an, theils als Karavanenposten, als Festungen, nur wenige durch ihre Industrie wichtig. — Im Lande der wilden Gukers im W., die unter einem tributären Sultan leben, befinden sich schön gebaute Dörfer, wie Pindi Nakule (Rawil Pindi) ꝛc. — Die 11 moslemischen Fürstenthümer nennen sich meist nach ihren Hauptstädten. So Dschambu mit gutem Kaschmirhandel, Kischtewar, Kangra (Narkote) u. a.

3) Multan in 5 Provinzen getheilt.

a) Provinz Multan mit einem erblichen Hakim (Statthalter) oder Nawab (Nabob). Die Residenz und Hauptstadt Mulan (30° 12′ N. Br., 89° 13′ L.) nahe am Dschinab, ehmals fest und groß, jezt geringer, liefert gute Arbeiten in Ziz, Seide, Teppichen.

b) Provinz Leja, N.W. von da am Sindh hin, bis an das Salzgebirge im N., gleichfalls mit einem Nawab (Hakim). Die Städte Leja, Shakkar ꝛc. sind unbedeutend. Im O. an Hindustan gränzend liegt

c) Provinz Bahawalpur im S.O. von Leja und Multan, vom Sindh durchströmt, unter einem tributären Khan. Die Städte Bahawalpur am Gharrafluß, Utsch, Ahmedpur ꝛc. sind zum Theil groß.

d) Provinz Dera Ismail Khan (Makelwad) liegt Leja gegenüber auf dem Westufer des Sindh mit der Stadt gl. N.

e) Provinz Dera Ghasi Khan, ebenso, im S. der vorigen.

3) Sindhi theilt sich in 3 Gebiete nach der Herrschaft.

a) Das Land der 3 Umirs besteht aus 15 Bezirken, worin die Städte Heiderabad, (25° 22′ N. Br.) auf der großen Insel [illegible] N. am Fulali, Residenz, mit prächtigem Palast, starker Festung, [illegible]chen Bazars, 15,000 Einw., die sehr industriös sind; Mahomed Khans Tanda, dem Goni nahe, Sitz des Großen Mir Sultan [illegible]i, Hauptort der indischen Karawanen; Tatta (24° 44′ N. Br.), [illegible] dem W. Ufer des Sindh, nahe der Mündung, alte herabgekommene Hauptstadt mit 20,000 Einw. (vor 100 Jahren gewiß 100,000); [illegible]ratschi (Khur Alli), an der Gränze von Beludschistan, Hafenstadt mit 13,000 Einw., deren Handel mit Indien und mit Afghanistan stark zunimmt.

Digitized by Google

b) Das Land des fast unabhängigen Mir Sorhab im S. von Multan, im W. vom Sindh: die Hauptstadt Khyrpur ist in Handel und Gewerben nicht unbedeutend; 6 Bezirke bilden die Herrschaft.

c) Das Land des Mir Thara im S. des vorigen, im N. des Umirlandes, in 6 Bezirken mit der Hauptstadt Nulehura.

Dritter Abschnitt.

Das westliche Asien.

Wie der alte Kontinent im Ganzen, so tritt wieder Asien für sich in einen Orient und Occident auseinander. Zum erstern gehört Alles, was von der großen Westmauer Hochasiens im O. liegt, d. h. das ganze Hochasien bis an die Gestade des Australoceans, nur südlicher tritt der Orient tiefer zurück, wie er dort auch am weitesten östlich sich erstreckt (in der indischen Inselwelt) und am concentrirtesten erscheint (in Indien) und der Occident beginnt mit dem im W. des Industhals emporsteigenden Plateau von Afghanistan, im S. Beludschistan, im N. beherrscht von dem gewaltigen Hindukusch. — Von hier an erscheint die Natur eigenthümlich in ihren Abstufungen zu den europäischen Südlanden (Kleinasien) und in ihrem Uebergang (in Turkestan) zum merkwürdigen asiatischen Nordlande (Sibirien), so wie in ihrem Anschließen an die Naturbildung des südwestlichen Erdtheils Afrika (in Arabien). Was für den Europäer der Orient ist (Levante), das wird für den Asiaten zum Occident. — Auch im Völkerleben und Geschichte bildet sich der Typus folgerecht aus. Haben wir in Ostasien die reichste Fülle von Nationalbildung und geselligem Leben beschaut (China, Japan, beide Indien, die Malayenvölker), so treffen wir im Westen auf eine mehr zusammenhängende Masse (semitische Sprachen, Herrschaft des Islam, gleichartige Politik). — Es sind zuerst die Plateauländer von Iran, mit den Gebirgsknoten im Norden, dann die Tiefebene der großen Ströme (Euphrat und Tigris), die uns beschäftigen werden, sofort die getrennten Gebirgsmassen im Westen (Soristan, d. i. Syrien und Palästina, dann Kleinasien), im Süden die mächtige Terrassen-Halbinsel Arabien, im Norden endlich die hohen Gebirgslande Armenien und Kaukasien von deren Fuß im N. des kaspischen Meeres wir wieder an unsern Ausgangspunkt in den Tiefebenen von Turkestan zurückkommen.

Digitized by Google

I. Plateau von Iran.

Uebersicht.

Im westlichen Hochasien breitet sich im S. des Hindukusch (Hindukuh, d. i. Inderberg) und Paropamisus, im W. des Indus, südlich bis ans arabische Meer (Golf von Oman) und den persischen Golf, ein Plateauland, aus, das man Plateau von Iran nennt. Seinen Nordrand bildet der Hindukusch, von O. nach W. laufend, eine Bergbrücke zwischen den Massenlanden des östlichen Hochasien und der Gesammterhebung Westasiens, bis 20,000, und höher aufsteigend, ein Gebirgsland von nur 60 M. Breite zwischen die Ebene und das nördliche ostkaspische Flachland werfend. Auf seiner Nordseite fällt er im türkischen Alpenlande (Sogdhiana, Ferghana ꝛc. S. 275 f.), den Wiegenländern des Dschihon und Sihon ab, im O. stößt er durch die Thsungling und die Terrasse von Pamer an die centrale Masse von Asien (S. 277, 290, 293 u. a. m.), die Bergkantone von Badakhschan u. a. (S. 277 f.) liegen in seinen Verzweigungen, im S. lagert sich das Kuhistan mit Kaferistan vor seine Schneemauer, bestehend aus hohen über einander aufsteigenden Längen- und Querthälern (S. 277 f.), reizendes Alpenland, endlich lagert im S. die Ostterrasse des Plateaus am Kabulstrome, das schöne Peschawer. Nach Westen hin senkt sich der Hindukusch im Paropamisus, der die Lande von Balkh und Kabul im N. und S. füllt und sich zwischen 2 großen Wüsten in westlicher Richtung zum S. des kaspischen Meeres fortzieht, das Plateau von Khorassan bildend. Hier senkt sich das im O. 8000′ hohe Plateau nach und nach zu 4000′ und fällt fast unmerklich bis in die Flachwüsten von Khiwa ab. Erst in Masanderan am S. Ufer des Kaspi-Sees steigt der Albors (Elburs) wieder auf 8 — 12,000′ hinan, wendet sich, das Alpenland Aserbeidschan (3700 — 8300′ hoch) füllend, N.W. auf der Küste (Talisch-Gebirge) und verwächst endlich mit dem Hochlande Armeniens. Hier beginnt zugleich der westliche Rand des Plateaus, der östlich von den 2 großen Strömen (Euphrat und Tigris) am Urumia-See nach S. zieht, die Berglande Ostkurdistan und Loristan bildend und Zaghrosch in seiner höchsten Kette genannt; im O. steigen die Randgebirge Bisutun und Elwend empor. Weiter im S.O. östlich vom persischen Golf erhebt sich die Ebene zu 4500′ (Schiras), das Gebirge (Descht Ersen) zu 7800′, sodann verliert Lezteres den gemeinsamen Namen und streicht als Serdsir (kaltes Land) durch Farsistan und Kerman nach S.O. und O. — Der tiefe und heiße Küstenrand, der vor ihm liegt, heißt Germsir (heißes Land) oder Deschtistan (Flachland). Endlich schließt

Digitized by Google

ſich hier der Südrand des Plateaus an, der vom perſ. Golfe (W. nach O.) gegen die Indusmündungen ſich richtet, die Terraſſen von Beludſchiſtan in mehreren immer höheren Ketten landeinwärts aufſteigend, bis im O. die Verbindung mit dem öſtlichen Rande die 8000′ hohe Terraſſe von Kelat bildet. Der Oſt-Rand geht in N. Richtung vom Meere bis an den Hindukuſch, gewöhnlich Salomons-Kette (von dem Gipfel Tukhte Soliman, d. i. Salomons-Thron, 12,000′ hoch) genannt, beſſer aber indo-perſiſches Gränzgebirge, das noch in Kabul den Gipfel Sufaid Kuh (weißer Berg, 12,000′ hoch) hat. Schon geſagt iſt, wie es ſteil abfällt gegen den Indus; dagegen ſenkt es ſich langſam nach W. in der Hochebene. — Dieſes Hochland zweiter Ordnung, ein Abbild des größern von Mittelaſien, trägt in ſich ebenfalls die waſſerloſe Wüſte, gemildert durch friſche Luft, aber doch reicher an Kultur. Die Fläche beträgt etwa 30,000 Qu. M., von O. nach W. 300 d. M., von S. nach N. zwiſchen 120 und 150 d. M. — Es wird geſchieden durch den Meridian des Zareh-Sees (77° L.), in die 2 Plateaus von Afghaniſtan und von Perſien im O. und W. (geſchichtlich bildete ſich jedoch die Scheidelinie ſo, daß ſie im N. weiter gegen O. zurückläuft, Perſien alſo ſich weiter nordöſtlich erſtreckt).

A. Afghaniſtan und Beludſchiſtan.

Ueberſicht.

Das Land der Afghanen nennen die alten Geographen Kandahar, die neueren Kabuliſtan von den Hauptſtädten; die Benennung Oſt-Perſien hätte viel Wahres, wenn ſie mit klarerem Bewußtſeyn ihres phyſiſchen Grundes gebraucht würde. Bei den Arabern galt es für das öſtliche Khoraſſan und zwar Sabeliſtan und Gur (*Γουραιοι* bei Arrian und Strabo, Zuaſtena bei Ptolemäus), im S. Kandahar. Den Perſern verdankt es ſeinen jetzigen Namen. Das Volk nennt ſich Pukhtun (Puſchtu, plur. Puſchtaneh), die Hindus heißen es Pathani (Patanen), ſey es nun durch eine Entſtellung von Puchtu oder von „paithna, plötzlich überfallen *).“ — Die alte Geſchichte des Volkes iſt durch den Islam verloren, daher ſein Urſprung ſchwer zu entdecken. Nur ſo viel weiß man von Elphinſtone **), daß ſie von 4 Söhnen eines Stamm-

*) Klaproth sur la langue des Afghan in Mém. relat. à l'As. 3, 418. Wilken über Verfaſſung, Urſprung und Geſchichte der Afghanen in Abhandlungen der hiſtoriſch. philolog. Klaſſe der preußiſchen Akademie der Wiſſenſch. 1818—19. Berlin 1820 S. 238 f.

**) Geſchichte der engl. Geſandtſchaft an den Hof zu Kabul, überſ. v. Rühs. Weim. 1817, die Hauptquelle für die Geographie dieſes Landes.

Digitized by Google

vaters (Afghan oder Kais) sich ableiten. Die Araber nennen sie Solimani, wahrscheinlich vom Ursitz in dem Gebirge. Der jetzige Name erscheint schon 681 n. Chr. in der Geschichte. Im 9. Jahrh. eroberten die Samaniden zu Buchara einen Theil des Landes, der nun zu der Provinz Khorassan kam. Im 11. Jahrh. unterwarf sie der Sultan Mahmud von Ghasni, sie dienten gegen Indien in seinem Heere und wurden reich und mächtig, so daß endlich die afghanische Dynastie der Ghoriden den Thron eroberte. Jezt hatte die Religion des Buddha oder des Zend bei ihnen dem Islam Platz gemacht. Sie breiteten sich im O. nach Hindustan, im W. nach Persien aus, besaßen Badakhschan, Balkh, Khorassan u. s. w., aber zersplitterten ihre Macht. Die Sultane von Kharesm, bald aber Dschengis-Khan, nahmen ihnen Länder ab, nur in den Bergen hausten sie frei; ihre Herrschaften sind fast ohne bekannte Geschichte, bis Timur sie unterwarf. Nach seinem Tode bis 1506 unabhängig, fielen sie unter Sultan Baber, der seinen Sitz in Kabul nahm. Als Delhi die Hauptstadt der Timuriden wurde, ward das Plateau getheilt zwischen Hindustan und Persien, das Gebirge blieb frei. Erst im 18. Jahrh. bildete der Stamm Gildscher ein eigenes großes Reich, das unter Nadir-Schah sank. Die jetzige Herrschaft geht vom Stamme der Durahnen aus. — Das Land umfaßt mit Beludschistan eine Fläche von 23,000 Q. M. zwischen 25° u. 29° N. Br., von 77° 46′ bis 95° L., im N. an die Gebiete von Usbekistan, Kaferistan, im N. O. an das chinesische Reich im westtibetischen Hochlande, im O. an Kaschmir, das Pendschab, Multan, im S. an das Meer, im W. an Persien stoßend.

a) Das Land.

Auch hier bestimmt das große Himalaya-System noch die Bildung des Landes. Denn von der kolossalen Nordmauer dringen die Zweige ins Innere und geben die Randgebirge aus. Nur einmal verläßt der hohe Hindukusch seine Normalrichtung nach W. und springt in einen Winkel gegen S. aus, wo sich im N. der Bolor ihm einfügt (87° L. in Kaferistan). Ganz Himalaya-Gebirge, strebt er in schauerlich kühnen Schneegipfeln bis 20,500′ hoch empor, die kahl und scharf geformt in ewiger Stille ruhen. Vor sich hat er mehrere Parallelketten, die durch Querjoche unter rechten Winkeln wie durch Bänder am Hauptstocke hängen (zunächst am Sind ist eine, westlich vom Bunir-Thal die zweite, Ailum, von da westlich jenseits des Thales Swat die dritte, schon dem Sufaid-Kuh (Spinghur) der Salomonskette nahe, nur durch das Kabulthal abgetrennt) und viele Thäler bilden, welche ins Kabulthal münden und ihm Gewässer zuführen. Dieses ziehet von den kahlen, zerrissenen, aber weit verbreiteten und sich allmälig gegen N. in Usbekistan und Khareem absenkenden Berggruppen des

Paropamisus (zu welchen im N. die Gebirge von Balkh, im S. die Hazar-Gebirge gehören), gegen O. dem Sind zu, welchem es den Kabulstrom hinabsendet. Dieser, ein reißender Strom, genährt aus den nördlichen Alpen durch den Punschir, Alingur, Kaschgar u. a. tosende Ströme des Kuhdamun (Berglandes), welche durch die reichen Thäler rauschen, drängt sich bis in die Ebene Peschawer rasch fort, wird hier sanfter, theilt und vereinigt sich wieder, strömt bei Attok in den Indus ein. Er heißt auch Kama, Sir Hind, Dschellali, Behat. Wie hier das Klima des N. u. S., des O. u. W. zusammentreffen, so ist Kabul der große Völkerweg zwischen Ost- und Westasien*). Dem großen Gränzflusse Indus fallen noch ferner aus dem Ostrande (der ihm selbst seine Zweige in den Weg wirft, daß er sie gewaltig strudelnd durchbrechen muß, wie bei Nilab, bei Karabagh die Salzkette) die Flüsse Aba-Sin, Burrutdu im N., Gomul (der im Sommer ganz in Wassergräben für die Agrikultur erschöpft, sein Wasser vertheilt), Kurum u. a., im S. des Kabul zu. Leztere Flüsse durchbrechen die keinen ewigen Schnee tragende Salomons-Kette (im S. Brahu-Geb.) und ihre parallelen Reihen. Aus ihr laufen östlich: im N. die felsige Keiber-Kette vom Sufaid-Kuh an den Sind, das niedrige Salzgebirge, quer über den Strom bis an den Schylum in Pendschab; im W. des Randgebirges gehen die Parallelzüge (nach S. W.) Gomul (woher der Fluß des N.); Kodschah Amrun (Toba, Kozuk, Spin Taische), alle niedrig im S. sich verflachend, durch Querzüge von W. nach O., wie die Tukkatu, Tarkauni u. a. unter sich verbunden. Außer diesen ist das Land nach allen Richtungen hin mit geringen Bergzügen belastet. Hohe, fast ganz verschlossene Thäler tragen diese Ketten, andere durchbrechen sie von O. nach W., sind aber nur kurz. Schwindel erregende Pässe führen vom Indus hinauf zu dem 8000' hohen Hochlande von Kelat und Beludschistan, zu dem nördlichen und tiefern von Kandahar, das nördlichste ist das von Kabul. Durch kahle Sandsteinberge, durch reich mit Oliven bewachsene Reihen von rothem Stein steigt der Saum vom Indus rasch auf zu den schwarzen Steinmassen und Nadelwäldern der Solimanberge, der Gebirgssaum Daman. Die zweite Absenkung geht N.W. gegen das kaspische Meer und den Aral-See. Sie sendet die Flüsse Amu, Badakhschan, Akserai, Kullum, Murghab, den Tedsen (Octus) u. a. (S. 247. 277.). Vom Paropamisus, einer viereckigen Berginsel in N.W., im O. an Kuhistan (Kuhdanum) stoßend, sehr hoch, aber ohne Gipfel, kaltes, rauhes Massengebirge, fast gleich lang und breit, mit einzelnen Fruchtthälern, beinahe unzugänglich, darum stets vermieden und fabelhaft, gegen N. nach Balkh schnell abfallend, langsam gegen W. (Herat u. Khorassan),

*) S. Ritter's Erdkunde (erste Aufl.), 2, 11 ff.

getheilt in das Hochland der Eimak und Hazareh, strömen die Flüsse nach dem Amu und kaspischen Meere im N. und nach dem See Zareh (Lukh, Aria lacus der Alten) im S.W., der fast rund, 30 M. im Umfange, auf der Gränze gegen Persien in Sedschestan liegt. Er ist mit Sumpf und Rohr umgeben, trägt eine Berginsel, in der Mitte und nimmt den aus dem Plateau von Kabul kommenden, durch die Flüsse Urghendab (aus Kandahar), Kaschrud und Furrahrud (aus Hazareh) genährten größern Hilmend auf (Etymander der Alten). Gegen Westen sind nur Wüsten und Bergländer die Gränze. Khorassan vor allen, das Land des Schwerts und der Sonne, winterlich und rauh, schon mit Hazareh beginnend, aber voll tapferer Krieger und eine sichere Bergfeste, merkwürdig als Heimath der alten Parther und Nadir-Schahs, wasserarme Wüste und Steppe, aber frei und gleichsam die Citadelle von Persien und der Brückenkopf des Ueberganqs von Iran nach Turan. — Südlich bildet Beludschistan den Rand der Hochebene in einer Leiter (Klimax) von Bergreihen, schmale, aber lange Thäler von S.O. nach N.W. gestaltend. — Während im Cap Monze (fines Gedrosiae) das Brahu-Gebirge ans Meer tritt, steigt im N. der heißen Küstenstufe das 5000′ hohe wüste Bergland auf, wohin der Paß Kohen-Wat führt, endlich noch Kelat (8000′), im N. fällt durch Cutsch Gundawa der Rand schnell hinab ins Indusland, gegen N.W. durch 7 Pässe in die tiefe (1000′ hohe) Sandwüste, die ein großes Thal zwischen Beludschistan und Afghanistan macht. Die niedrigen Gebirgsketten, welche gegen W. vom Brahu-Geb. ausziehen, versenden nach Innen ihre Zweige und begegnen zulezt den von S.W. her aus Kerman kommenden Bergketten von Buschkurd, mit ihnen sich verknotend und im W. das Kuhistan (Bergland) erhebend. Nur geringe Seitenzüge unterbrechen das Thal, welches zwischen Afghanistan und Beludschistan sich einsenkt. Küstenflüsse fallen nach S. — In Afghanistan gehen Steppenflüsse, wie der Lora von den Gomulbergen nach der Wüste von Sistan, der Dehas von Balkh nach S., wo er verrinnt. Die Südküste ist verbrannte Sandfläche. Aermer als in Indien, reicher als in Hochasien ist der Wechsel des Klima's auf diesen Tafelhöhen. Heiße Tage, kalte Nächte, regenlose Dürre, der Monsun in Kabul u. a. mit mildem Regen, heftiger im S., der Winterschnee auf den höchsten Bergen, alles dieses bildet eine große Mannichfaltigkeit und eine günstige mittlere Temperatur. Im N. frieren die Ströme zu; das Kuhistan von Kabul hat Schweizerluft. Nur drei Tagreisen trennen die Gegenden, wo man nie Schnee sieht, und die, wo er nie schmilzt. Die heißen Sandstriche bringen Blindheit und Augenleiden, der schnelle Temperaturwechsel Fieber, die Blattern sind einheimisch. Auch der Samum weht öfters heftig in den Ebenen. Beludschistan hat im Hochlande die europäischen Jahreszeiten, Frühling im Februar und März, Winter vom Oktober bis Januar, sehr kalt mit viel Schnee

Digitized by

und Hagel. Im Frühling regnet es. Das südliche Flachland hat zwei feuchte Jahreszeiten (Februar, März u. Junius bis August), eine heiße (März — Oktober) mit übermäßiger Hitze, eine kalte (December bis Januar mit N. W. Winden). Die nasse Jahrszeit hat die ganze Macht des Monsun. — Uebrigens sind die verschiedenen Landschaften (Kuhistan, Mekran, Jhalawan, Cutschgundawa) klimatisch sehr verschieden *).

Die Pflanzenwelt steht weit unter der indischen Fülle und verräth überall das Hochland. Die Berge tragen dunkle Fichtenwälder, worin viele Arten der Pinusfamilie (die Dschelgusch mit ungeheuren Zapfen u. a.) leben; Cedern, gewaltige Cypressen neben Zwergpalmen, mehrere Eichen (wie quercus Belut), Stechpalmen, Birken, wilde Oelbäume, Wallnußbäume, Mastix, Pistazien. Das Wüstengewächs der Tamarinde findet sich häufig, in den geschüztern Felsthälern schießt der das Land charakterisirende wilde Mandelbaum, der Maulbeer, Thränenweide u. a., Platanus, Pappel und viele eigenthümliche noch nicht näher bekannte empor. In den tiefern Thälern gedeiht hier zuerst, als Ankündigung des Westens, europäische Obstzucht, alle edlere Früchte des südlichsten und mittlern Europa, noch mit wenigen indischen gemischt, zum Theil wild. Unter den niedrigen Pflanzen vor allen der Weinstock, manche nützliche Gesträuche, in üppiger Fülle ganzer Wäldchen die assa foetida. Auch in starken Heilpflanzen und narkotischen Gewächsen, in Wassernüssen, Rohrarten, Gummi, Manna, Futterkräutern ist das Land ergiebig an den weidereichen Bergabhängen. Ein herrlicher Blumenflor, theils dem europäischen, theils dem vorderasiatischen ähnlich, schmückt Thäler und Gärten. Von Nutzpflanzen werden Kornarten (Mais, Gerste, Waizen, Hirse, Reis), Hülsen- und Gartenfrüchte theils gezogen, theils nur gesammelt. Zukkerrohr, Tabak, Baumwolle, Färberröthe, Al Hina (das Färbekraut), Ingwer, Indigo, Süßholz, Hanf, bringen Thäler und Flachstriche hervor **). — Eine besonders große Zahl von Hausthieren bietet Afghanistan dar. Darunter das Dromedar und verschiedene Arten von Kamelen (kleine baktrische und bogdische in Khorassan), Büffel, Rindvieh (besonders die radschputische Art), Pferde in mehreren Racen (in Herat sehr schöne, in Daman indische, Tasi, starke und dauerhafte Klepper um Bamian, die edelsten in Balkh), Esel und Maulesel, Schafe (mit und ohne Fettschwänze, der Reichthum der Hirtenvölker), Ziegen, vortreffliche Hunde zur Jagd und langhaarige Katzen (persische Buraks). Sonst nährt das Land Löwen (aber selten), Tiger und Leoparden (im Ostsaum), Tigerkatzen, schwarze und gelbe Bären (welche den Zuckerplantagen gefährlich sind), Wölfe, Schakals und Hyänen im Berglande, Marder, Wiesel,

*) Elphinstone's Kabul. B. 1. S. 200 ff. Pottinger travels in Beloochistan. 257 f. u. A. m.

**) Elphinstone a. a. O. 1, 230 ff. u. a. O. Pottinger a. m. O. Hamilton Hindostan. 2, 537 f. 539.

Digitized by Google

üchse, wilde Hunde, Stachelschweine, Ichneumons, Meerkatzen, Igel, ilde Esel und Moschusthiere (im S.), viele Hirsche, Elens, Antiopen, wilde Schweine, Schafe, Ziegen, Bezoarböcke, Hasen; an Vögeln: Adler, Falken, die abgerichtet werden, Habichte, Reiher, Störche, raniche, Schwäne, Flamingo's, Gänse, Enten, Rebhühner, Papagayen, akadu's, Pfauen, Tauben, Hühner, Wachteln und die meisten europäischen und indischen. Fischreich sind Flüsse, Meere und Seen, auch Schildkröten gibt es. Schlangen sind nicht giftig, Skorpione aber sto gefährlicher in Peschawer. Die Bienen, Seidenwürmer (um Herat), euschrecken, Moskito's (besonders in Sedschistan) sind häufig *). — uch Mineralien liefert der Boden, Gold und Silber im N. (in n Flüssen) und Beludschistan, Blei bei den Schainwaris, Hazarehs ier mit Antimonium), Eimaks in Balkh und Beludschistan u. a. isen bei den Wisirs, im Süden und im Ostsaum mit Kupfer, Zinn nd Kupfer in Beludschistan, Schwefel in Balkh und Sedschistan, alz in der Steinsalzkette und in Balkh und Khorassan, Alaun im O. alabagh), Auripigment im N. (Balkh und Hazareh), Lapis lazuli m Kubistan in ganzen Felsen und im S.), Marmor, Alabaster, Salter, Edelsteine a. v. O.

b) Die Einwohner.

Die Zahl derselben beträgt etwa 14 Mill., folglich etwas über 636 f 1 Q. M. Das Verhältniß steht nach Elphinstone so: **)

Afghanen	4,300,000
Hindus	5,700,000
Türken (worunter viele Usbeken)	1,200,000
Tadschiks (Parsen)	1,500,000
Beludschen	1,000,000
Verschiedene Stämme . . .	300,000
Zusammen	14,000,000

Natürlich sind die Ebenen und größern Thäler am dichtesten bekert.

1) Die Afghanen oder Puschtaneh (Patanen) sollen im or-Gebirge (Paropamisus, Khorassan) ihren Ursitz und unter altsischen Fürsten sich erst nach O. verbreitet haben. Die Tadschiks d das überwundene Urvolk, das aber seine Bildung dem Sieger tgetheilt hat. Man hat die Afghanen von den Albanen am Kau-

*) Elphinstone a. v. O. Pottinger a. a. O. Hamilton a. a. O.

**) Es sind jedoch hier die Bewohner von Kaschmir, Multan, Sindhi u. a. mit eingerechnet. Doch möchte das Resultat, auch diese abgezogen, nicht viel geringer werden, weil Elphinstone und Pottinger, die wichtigsten Gewährsmänner, die Elemente der Gesammtangabe für zu geringe Schätzungen halten.

Digitized by Google

kasus, den Armeniern (Reineggs) und Georgiern (Gatterer), den Arabern u. a. abgeleitet *), besonders aber vom Könige Saul der Israeliten, nach eigenen Geschichtschreibern des Volks **) und nicht ohne einige Beistimmung neuerer Forscher (Rennell und Elphinstone). Einige ähnliche Namen und die falsche Nachricht von einer Vertheilung in 10 Stämme, zusammen mit den alten Auswanderungen Israels nach O., haben die Meinung erschaffen, der Islam hat sie nicht vertilgt, sondern ausgemalt. Die Aehnlichkeit der jüdischen und afghanischen Gesichtsbildung (nach Forster, Elphinstone, Pottinger) gab neuerdings derselben Gewicht. Sie scheint jedoch bloße Erfindung der afghanischen Geschichtschreiber, ohne historische Unterlage, zu seyn ***). Die richtige Ansicht ist wohl die von Klaproth, daß die Afghanen ein Glied in der indogermanischen Völkerkette, die von den Ufern des Ganges zu den brittischen Inseln reicht, und medischen Ursprungs sind †).

Der Afghane ist eine starke, derbe Gestalt von gewaltigem Knochenbaue, aber mager, in seinem langen Gesicht steht die Nase hoch und die Backenknochen ragen nach oben auf, plumper und weniger markirt zeigen sich die westlichen Afghanen. Ein grobes, schwarzes Haar, das in der Mitte des Kopfes abgeschoren, ringsum aber kurz oder in langen Locken getragen wird, ein langer und weicher dunkler Bart mit der dunkeln Hautfarbe (im W. mehr graulich und hell) geben ihm ein Ansehn von Kraft und Muth, bei klugen Zügen. Die Frauen sind groß und reizend. Der kluge, beobachtende, kühne und freie Afghane wird nicht leicht übermüthig und frech, er ist freiheitsstolz und vaterlandsliebend, aber dabei gewinnsüchtig, ohne lügnerisch zu seyn. Gastfreiheit herrscht im weitesten Umfange auch gegen Feinde. Selbst die Räuberstämme sind nicht grausam. Wollust herrscht in den Städten; die westlichen Einwohner gelten für mäßig. Die Nahrung ergibt sich aus der Lebensart als Hirten oder Ackerbauer. Schöpsenfleisch mit Reissuppe, Milch, Scherbet genießen sie. Rauchen ist für viele, Schnupfen für alle unentbehrlich. Die im Schnitte verschiedene Kleidung besteht meist aus weitem Hemde mit großen Aermeln, weiten Bein-

---

*) Tychsen de Afghanorum origine et historia in Commentar. societatis regiae scientiarum Goettingensis. Vol. XVI., hat diese Meinungen aufgeführt und widerlegt.

**) Nach Van Sittart in den Asiat. Research. Vol. 2. p. 67 ff., wo auch Jones seine Beistimmung erklärt.

***) S. die Nachweisung bei Wilken a. a. O. S. 257 f.

†) Klaproth über die Afghanen (in Fundgruben des Orients. B. 1.); über Sprache und Ursprung der Afghanen. Petersb. 1810. Asia polyglotta. S. 51 ff. Sur la langue des Afghan in Mém. rel. à l'Asie. 3, 418 ff. Ein großes Wörterverzeichniß beweist in diesen Schriften seine Annahme, und Wilken a. a. O. S. 208 stimmt ihm bei.

leidern von schwarzem Baumwollenzeuge, niedriger, oft schön gestickter Mütze, Lederstiefeln und Mantel aus Filz oder Schafpelz. Die Frauen tragen das Hemde länger, aber feiner, buntfarbig, nebst Schleier. Sie scheiteln das Haar und haben zwei aufgewundene Zöpfe, schmücken sich mit Gold- und Silberketten. Ehen werden durch bloßen Vertrag in den Städten, mehr durch Neigung auf dem Lande (wo die Mädchen unverschleiert sind) geschlossen. Die Form ist der Kauf. Vielweiberei können bloß die Reichen sich erlauben. Scheidung geschieht sehr leicht durch den Kadi. Nur vornehme Frauen leben eingesperrt, aber sehr üppig, sie sind keusch und einigermaßen gebildet; schreiben können sie doch nicht. Arabisch lesen und Gebete hersagen ist Alles, was die afghanische Jugend von den Molla's lernt. Die eigene Sprache ist den meisten nur im Reden geläufig. Sie haben eine Musik von Flöten, Lauten, Geigen, Trompeten, vorzüglich zum nationalen Tanz (Attum oder Bhumbu), wobei jeder Afghane mittanzt. Sie lieben Jagd, Pferderennen, Wetten, Spiele, Gastmäler, wobei die Minstrels mit Erzählungen und Balladen erscheinen. — Nur die Tadschiks und Hindus leben in Städten, die aus hohen, oben flachen Häusern von Holz oder Backsteinen, mit Gärten und Springbrunnen umgeben in engen, krummen Gassen bestehen. Nur die gewölbten Bazars, die Moscheen und Minarets geben einiges Ansehn. Die Dörfer haben Häuser mit einem oder zwei Zimmern, oft in die Bergseiten hineingebaut, in Obstgärten liegend, mit Sofa's an den Wänden. Zelte aus schwarzem Filz sind jedoch häufiger nur mit ledernem Ruhebette oder einem Filzteppich versehen. Die Sprache der Afghanen (Puschtu) wird mit persischen Zeichen geschrieben, ist mit persischen, arabischen, syrischen und chaldäischen Wörtern gemischt, hat in der Grammatik vieles mit der neupersischen gemein. Sie zerfällt in drei Dialekte. Im Osten wirkt das indische noch ein, im N. das Türkische, im W. wird fast bloß persisch gesprochen. Moslems, und zwar von der Sunna (rechtgläubige Konfession Omars), sind die meisten Afghanen; der Schiya (Ali's Sekte) gehören die Eimaks, die Hazarer, die Turier an. Der Sufismus oder mystische Pantheismus (Lehre der Sofi's) bildet eine mehr philosophische als religiöse Partei, hat aber viele Anhänger unter den Vornehmen; die Mulla Sukki sind fast Atheisten und moralisch verdorbene Menschen. Der Afghane ist fromm.

Die Afghanen zerfallen in viele Stämme:

a) Die östlichen sind im Norden vom Hindukusch zur Salzkette, vom Indus zum Solomons-Gebirge unter dem Namen der Berduaner zusammengefaßt und heißen Jussofei (Accofei, Mullefei, Lapefei, Gaggianer, Turkolaner, Ghori u. a. m., im Ganzen 12 Illusse), ein stolzes Kriegervolk in vielen Bundesrepubliken, 960,000 Köpfe stark, die Thäler des Kuhistan bewohnend, Kheiber (3 St.), räuberische Menschen am Sufaid-Kuh, 120,000 stark, Khattaks (1 St.), am Indus hin und zwischen Kabul und Peschawer, 21,000 Familien, auch

zum Theil Räuber, Bangasch u. a., die einst in Indien eine Rolle spielten, muthig und unabhängig. Im Süden wohnen die Lohani in Daman, am östl. Fuße der Salomonskette, die Esau-Khail mit vielen Abtheilungen, meist in Streit mit einander und fast unabhängig. Eine Menge von verschiedenen Stämmen wohnen von da am Indus hin unter eigenen Fürsten und bis hinab nach Hindustan. Diese alle sind den Berduranern ähnlich, aber ruhige Hirten, Kauf- und Fuhrleute.

b) Die Bergstämme der Salomonskette, zum Theil kühne, wilde Menschen, Hirten und Ackerbauer, unter ihren Stammhäuptern, von verschiedener Bildung und Sitte; von S. nach N. sind es die Smarrer, Schirianer, die Musakhail-Kakers, Berg-Baburs, Marhails, Harripal, Kappihp, Wisirer bis zum Sufaid-Kuh, leztere räuberisch aber gutmüthig, wie ihre Nachbarn im W., die Dschadraner, meist Nomaden. Sie wohnen in Hochthälern und auf den Abhängen.

c) Die westlichen Stämme oder Durahner, das herrschende Volk, ehemals Abdallah genannt, zusammen 1,000,000 Menschen, in zwei Hauptästen, Siraks (4 Zweige) und Pantschpah (5 Zweige). Die Zweige theilen sich in Ulus. Der Schah gebeut über Alle, der Sirdar über jeden Zweig, vom Schah ernannt, der Khan über den Ulus, die Malliks und Maschirs sind Obrigkeiten durch Volkswahl, vom Sirdar bestätigt. Im West-Gebirgslande und in Sistan, so wie im hohen Süden weiden sie Sommers auf den Gebirgen, sonst bauen sie das Feld. Zum Theil sind sie wild, räuberisch, irreligiös. Auf den Hochebenen um Kandahar, am Hilmend u. s. w. streifen sie umher oder sind angesiedelt. Die Baraitsch, Terin, Ghildsch (um Ghasni) leben im N. O. von Kandahar meist Ackerleute, jene auch Händler, abhängig vom Schah, seit ihre Herrschaft über Afghanistan fiel. Im S. O. an Beludschistan stoßen die Kaker in 10 Aesten, die Nasser sind im Lande zerstreut und wandern jährlich im Winter nach Daman hinab.

2) Im äußersten S. wohnen die Beludschen und Brahuer, je mit eigenen Sprachen, dem Hindustani verwandt und in Dialekte zerfallend. Ein hochgewachsener, ausdauernder Schlag von Menschen, klug, lebhaft, nicht unedel, muthige Krieger, räuberisch, grausam, geizig, aber gastfrei und gehorsam, träge und Liebhaber des Tabaks (Kauen und Rauchen) und Opiums. Nahrung, Kleidung und Wohnung sind den afghanischen ähnlich; die Frauen, deren ein Mann mehrere hat, sind eingeschlossen, Sklaven zählt jedes Haus viele. Die eheliche Treue halten sie hoch. Jagd, Kriegsspiele, Tänze gelten für die ersten Belustigungen. — Die kurzen, breiten und häßlichen Brahu's sind unmäßige Fleischesser, stark und ausdauernd, friedlich und treu, im Ganzen ihr Charakter edler und schöner als der beludschische. Ihre Frauen gehen frei umher. Sonst gleichen sie den Beludschen.

Digitized by Google

Sie wohnen im O. in zahlreichen Nomadenstämmen (Pottinger nennt 52). Die Beludschen zählen eben so viele in 3 Abtheilungen, wovon die Nharrus im W., die Rind in Cutsch-Gundawa, die Mugschis in der Mitte wohnen. Sunniten sind alle genannten. Die Beludschenstämme in Afghanistan heißen Babi und Dehwar (Dehkan), Hirten, Kaufleute, Landbauer, vorzüglich in Kelat, die leztern auch in besonderm Dienste des Schah. Sie zeichnen sich durch die Freiheit ihrer Frauen aus.

3) Die Tadschiks im heißen Küstenstrich als Mekraner, wo sie durch ihre dunkle Farbe, häßliche Gestalt und wollüstige Sitten sich auszeichnen, ferner in den großen Städten als Haupteinwohner, die friedlich lebend starke Abgaben zahlen, dann im Kuhistan als kühne, todtverachtende Krieger, unter ihren Khanen fast unabhängig. Kleinere Stämme leben noch sonst.

4) Hindus in den Städten, besonders im Lande von Kandahar, Kabul und gegen den Indus, als Kaufleute, Wechsler, Handwerker, ganz indisch an Bildung, aber abgekommen von heimischer Religion und Sitte, etwas gedrückt und dadurch verdorben. Auch in Beludschistan, wie im N., treten sie in eigenthümliche Zweige aus einander, die sich hauptsächlich an die Dschats anschließen.

5) Türken; im N. wohnen sie; in Balkh die schon geschilderten Usbeken (S. 251 ff., 278 f.), mit einem Gemisch von nationaler und afghanischer Lebensart unter ihren eigenen Khans. Die Eimaks in den Berghöhen des W. um die Burgen ihrer Häuptlinge wohnend, in 4 nomadischen Stämmen, 450,000 stark, sind wilde und grausame Krieger, leben despotisch regiert und abhängig vom Schah, in Orda's getheilt, die unter einem Khan stehen. Nahrung und Kleidung sind afghanisch. In den rauhesten Gegenden im N. W. leben in befestigten, durch Thürme vertheidigten Bergdörfern die Hazarer, ganz türkische Gestalten, plump und stark, die Männer usbekisch gekleidet, die Frauen in langen Wollröcken und hohen Stiefeln von Hirschleder; die lezteren gehen ganz frei, gelten für sehr unkeusch, der Mann ist reizbar, rachsüchtig, doch gastfrei und heiter im Umgange, stets zum Kampf gerüstet, fast ganz abgeschlossen. Sultane beherrschen sie. Es sind 350,000 Menschen, eifrige Schiiten. Noch wohnen Turkmanen (Kisilbaschen) um Herat, gleichfalls schiitisch mit persischer und türkischer Sprache. Araber (2000 Famil.) leben zwischen Kabul und Dschellalabad unter einem Scheikh. Die Kaffern haben wir bereits gezeichnet (S. 279). Bucharen, Lesghier, Kurden, Mongolen, Armenier, Juden, abessynische Sklaven finden sich im Lande *).

*) Die ganze Ethnographie des Landes verdanken wir Elphinstone a. a. O.

e) Gesellschaft. Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Eine aristokratische Monarchie, erblich im Stamme Saddosei der Duhraner, ist die Verfassung, nur auf Herkommen und natürliche Verhältnisse der Stämme gestützt. Schahi Durri Durrah oder auch Schah und Padischah heißt der zu Kabul im Derri Kaneh (Thor, Pforte) residirende Fürst, dessen Nachfolger aus der stets eingeschlossenen Familie oder den als Statthalter ausgeschickten Prinzen von der Aristokratie der Sirdars gewählt wird. Das Kutbeh (Gebet für den Fürsten in der Moschee) und die Münze sind die Zeichen der Herrschaft. Er ist souverän auch in der Kirche, aber die uralten Observanzen und festen Formen, die Rechte der Aristokratie (z. B. auf erbliche Stellen) und der Stämme (die zum Theil eigene Gerichtsbarkeit und festen Steuersatz haben) beschränken seine Macht. Es ist steter Zweck des Schahs, die Sirdars durch Begünstigung anderer Völker (der Berdurahner, Tadschiks) in Furcht und sich die Durahner durch ihre Erhebung ergeben zu halten. Noch hat der Islam die Stammverfassung nicht zertrümmern oder untergraben gekonnt, sondern bis zur entschiedenen Demokratie steht diese noch theilweise seiner Despotie entgegen.

Die Tadschiks stehen zu den eingewanderten Afghanen in demselben Verhältniß als Ureinwohner, wie die Gallier und Italier zu den germanischen Völkern im 6. Jahrhundert. Die Verfassung der Stämme in den 4 Abtheilungen von den 4 Söhnen des Kais hergeleitet, ist folgende: Der Stamm zerfällt in Uluſſe, oft durch Fehden, die je nach der Volksmenge oder der Zahl herrschender Familien sehr zahlreich sind. Der Uluß zerfällt wieder in Zweige und diese in Gemeinschaften von oft nur 10—12 Familien. Das Familienhaupt, der Vorsteher der Gemeinde (Spihn Zehras, d. i. Weißbart), der des Zweigs (Malik, d. i. König, Maschir, d. i. Herr), des Uluß (Sirdar oder Khan, vom Schah bestätigt) bilden die Reihe der Herrschaft, immer die Niedern durch die Höhern eingesezt oder bestätigt. Der Stammvater gibt dem Stamme den Namen. Die Stellen sind erblich im Geschlecht, aber aus diesem wird gewählt. Das unbestimmte Erbrecht erzeugt stete Fehden. In diesen wird oft ein Diktator (Dschehelmendschi) erwählt. Wichtige Dinge bedürfen einer Versammlung der Stamm- und Familienhäupter, Dschirgah. Diese hat jede Gemeinde, Zweig, zugleich als Gericht, soweit nicht das herrschende Faustrecht ausreicht, doch mehr schiedsrichterlich. Strafen sind

---

B. 2. S. 1—96. und nach ihm Kanngiesser in Ersch und Gruber Encyclopädie, B. 1. s. Afghanen. Für Beludschistan aber sind die Nachrichten aus Pottinger a. a. O. gesammelt.

Digitized by Google

Geldbußen, die nach Frauen geschäzt werden (z. B. für Mord 12 Frauen), ein Ersatz für die alte Blutrache. Die Erscheinung als Flehender beim Beleidigten wirkt Versöhnung. Der Koran für die Kadi, noch mehr das Puschtunwalle (afghan. Herkommen) für die Dschirgah, bilden den Rechtskodex. Die Ländereien sind unter die Afghanen ganz vertheilt oder werden in den Stämmen jährlich verloost; die Ureinwohner u. a., die keinen Theil an den Rechten der Dschirgah haben, benützen dieselben als Hörige (Fakir) oder Maier (Busgur). Humsajeh (Nachbarn oder Schutzverwandte) sind diese, sofern ein Afghane als Patron ihre Rechte vertritt. Die Aehnlichkeit dieser Verfassung mit der altpersischen und germanischen ist auffallend *). Die Durahnen, als Herrschervolk, sind das Erbgut des Schah und zum Heerbann verpflichtet. Ihre Anführer sind die Häupter der Abtheilungen. Fast Alles ist Reiterei. — Der Hof hat seine Beamten ganz nach persischer Weise, an der Spitze steht der Wisir Azem (Großwessir), Hakims verwalten die Civilsachen der 17 größern Provinzen, vom Schah ernannte Kadi und ihre Stellvertreter die Rechtspflege; der Muphthy ist die oberste Rechtsbehörde; in den 9 kleinen Provinzen gilt die Stammherrschaft, nur zu Erhebung der Abgaben kommt ein Sirdar. Die Polizei steht unter den Stammhäuptern, unter dem Sirdar, dem Mirschab, Muhtesib, Darogha u. A. Mord und Raub gehen aber im Schwange. Die Einkünfte mögen sich auf 12 Mill. Gulden von Grundsteuer, Gewerbesteuer, Domänen, Straf- und Confiscationsgeldern, Münze belaufen, wovon aber ⅔ für Kirchen- und Staatsbeamte, Militär und Hof ausgegeben werden. Den Mittelpunkt des Heeres bilden die Durahner, die Leibwache und Artillerie mit Kamelen, alle in Dusteh's (Divisionen) getheilt, zusammen 26,000 M. Die Truppen der Stämme (Karra Nokor) belaufen sich auf 12,000 M. zu Pferde, die Miethtruppen (Dawatallabs) sind eher Plünderer als Krieger; die Landwehr (Ildschari) kommt nie in großer Zahl zusammen. Bei allgemeinem Aufgebot der Ulusse würde das Heer gegen 300,000 M. betragen. Die Sirdars sind Generale, der Sirdari Sirdaran der Chef. Persische Säbel, Flinten, Pistolen, Lanzen, Schilde, Panzer bilden die Waffen. Die Gebirgslande liefern Fußvolk. Die Kirche hat ihre Muphthys, Imans und Mollas, deren Geschäft auch der Unterricht, fast nur in persischer und arabischer Literatur, ist. Der Koran, einige Dichter, die Logik, Jurisprudenz und Theologie lernt man im Lande in den Medresses. Gelehrte reisen nach Buchara oder Samarkand. Stände bildet der Besitz. Es sind freie Afghanen (nach Stamm und Amt verschieden), dann Pachter, Hörige, Mietharbeiter, Sklaven.

*) Wilken a. a. O. S. 231 ff.

Der Ackerbau in den schon genannten Eßfrüchten liefert zwei Aerndten und fordert hauptsächlich Bewässerung. Natürlich ist hier nach dem Charakter der Landschaften viele Verschiedenheit. Die Vieh-, besonders Schafzucht wird lebhafter noch betrieben, auch etwas Bergbau, dann Jagd. Von Industrie kann fast nicht die Rede seyn. Die Frauen verfertigen das für die Haushaltung Nöthige selbst, die Männer ihre Werkzeuge und Waffen, nur die Hindus geben feinere Produkte. Handel treibt das Land mit Indien (Pferde, Früchte gehen dahin gegen die herrlichen Natur- und Gewerbsprodukte der Hindus, der Weg ist durch den Hafen Koratschi nach Bombay u. a., oder durch Karawanen von Kabul, Kandahar nach Osten). Die indischen Produkte führt man wieder nach Turkestan im N., wo man die Kamele der Kirgisen und europäische Waren holt. Auch nach Persien führen die Karawanen indisches Gut und bringen anderes, aber auch persische Seide, Baumwollenzeuge, edle Metalle zurück. Dieselben Waren gehen ins China-Reich nach Kaschgar hinauf gegen chinesische Marktwaren, so wie nach Kaferistan gegen Produkte der Viehzucht. Afrikanische Sklaven kommen aus Sindhi. Man rechnet nach Rupien *).

Die politischen Verhältnisse Beludschistans haben denselben Grundtypus, wie bei den Afghanen. Was hier der Schah, ist dort der Khan von Kelat, dem die Sirdars der vielen Stämme und Zweige gehorchen. Er gilt als Herrscher, aber es kommt ganz auf sein persönliches Uebergewicht an, ob er viel zu befehlen hat, denn meistens sind die Sirdars fast frei. Nur wenige Spuren zeigen seine ehemalige Abhängigkeit vom Schah zu Kabul. Der Westen Hirtengebiet, der Osten Ackerland. Die Produkte haben wir oben genannt. Die Dattel gilt hier als Brod. Jagd und Fischerei sind bedeutend, die Gewerbe fast nichts; der Handel geht nach Afghanistan und durch Sindhi nach Indien.

d) Wohnorte.

1) **Afghanistan** zerfällt in 26 Provinzen, wovon die größern nach ihrer natürlichen Lage von uns aufgeführt werden **).

a) Das nordöstliche Plateau mit den Gebirgsthälern (Provinzen: Kabul, Laghman, Thotsch, Hazareh, Peschawer, Dschellalabad, Ghasni). In Kabul liegt die Hauptstadt des ganzen Reiches im schönen Thal am Flusse gl. N. Kabul (34° 10′ N. Br., 86° 51′ 45″ L.) mit den Palästen und

*) Alles Obige nach Elphinstone.

**) Die kleineren Statthalterschaften, deren Zahl sich auf 10 beläuft, nennen wir nicht besonders.

Burg des Ballahissar, wo der Schah residirt und die Prinzen eingesperrt eben. Die Stadt hat große Bazars für den Pferdehandel u. a. Nahe liegt im herrlichen Blumengarten Babers Grab; 80,000 Einw. hat Kabul, diese Pforte aus Turan nach Indien, wie Kandahar von Iran *).

Die Provinz zählt noch etliche Städte und viele größere Dörfer. — Die Prov. Laghman enthält das Stufenland von den Flußthälern des Kabul und Sind bis in die Schneeketten, mit den schönen Thälern Swat, Bunir, Batschaur, zum Theil von Kaffern, sonst von eigenen afghan. Stämmen bewohnt, mit kleinen Städten. Die Prov. Thotsch hat Attok, das Fort am Indus, zur Hauptstadt. Prov. Peschawer, die südlichste Vorstufe des Südrandes von Hochasien, im O. u. S. an das Indusland stoßend, theils Ebene, theils Thäler, von vielen Afghanenstämmen bevölkert, hat die Stadt Peschawer (34° 6′ N. Br., 88° 52′ 43″ L.) in weiter bewässerter Ebene, von schönen Dörfern umgeben, mit Burg, Palästen, Moscheen, hohen Häusern, 100,000 Einw. (aus vielen Afghanen-Stämmen, Hindus, Tadschiks, Kisilbaschis, Persern, Hazarern, auch Juden), lebhafter Industrie, Hauptort des Handels mit Indien; ausgezeichnete islamische Akademie. In der sechsten Prov. liegt die Handelsstadt Dschellalabad. Endlich im S. W. des Ostgebirges findet sich die alte Capitale des Ghasnewidenreiches, Ghasni (33° 10′ N. Br. 84° 36′ 43″ L.) in bergigem Lande, jezt nur noch durch Trümmer und einige Denkmäler an den ehemaligen Glanz erinnernd, von Tadschiks und Hazarern bewohnt.

b) Das südliche Plateau (Provinzen: Siwi, Schikarpur, Kandahar, Furrah). Die Hauptstadt Siwi liegt in der tiefen Ebene zwischen Afghanistan und Beludschistan, ziemlich stark bewohnt; zur Provinz gehören noch die Gebiete der Kakers und der Hirtenstämme des östl. Gebirgssaumes. Sie stößt im O. an Multan und ist meist bergig. Von ihr nach S. O. liegt die Prov. Schikarpur bis an den Sind, sandig und eben, mit der kleinen, aber im Handel thätigen Hauptstadt Schikarpur. Die Prov. Kandahar umfaßt das wüste Plateau der Mitte, meist von den durahnischen Stämmen und Tadschiks bevölkert. In einer von den Kanälen des Urghendab durchschnittenen Ebene liegt die Hauptstadt Kandahar (32° 20′ N. Br., 84° 5′ 43″ L.), regelmäßig im Viereck gebaut, in der Mitte den Tscharsu (einen freien Platz), der Bazars mit Kuppeln überwölbt enthält, mit Palästen, Moscheen, die engen Straßen durch Kanäle erfrischt; 100,000 E. von fast allen in Afghanistan lebenden Nationen füllen die hohen Häuser, Gärten und Grabmäler umgeben die Stadt, die durch den großen Karawanenhandel blüht. Im W. liegt die Prov. Furrah, die nördl. von Kherassan, südl. von Sedschistan begränzt wird, mit der großen Hauptstadt Furrah.

*) Abu Fazel (1582) bei Hamilton (Hindustan, 2, 554).

Digitized by Google

e) Das südwestliche Tiefland umschließt Sedschistan (Siwistan, Sistan, Dargiana), auf allen Seiten von heißer Sandwüste umgeben, die immer zunimmt, jemehr der Wasserreichthum durch das Sinken des Hilmend abnimmt, ehemals fruchtbares und reiches Land, jezt fast nur noch Oase am Flusse und dem Zareh-See (Lukh, Leruk, Darra, Sur, Kadschek), von Tadschiks und Beludschen bewohnt, unter einem eigenen, an Kabul tributbaren Schah, mit der Hauptstadt Dschellalabad oder Duschak, nahe dem Hilmend von ausgedehnten Trümmern umgeben.

d) Das westliche Bergland oder Khoraſſan, fast unabhängig unter einem afghanischen Fürsten, von Tadschiks, Afghanen, Usbeken, Hazarern, Eimaks u. a. bewohnt, 3 Provinzen (Herat, Schahbund, Bamian). Die Residenz Herat (34° 48′ N. Br., 79° 51′ L.) liegt im Thale des Tedsen, eine große, enge Stadt mit Palästen, prächtigen Moscheen, Medresses, Klöstern, Karawanserais, Bazars, Bädern, reizenden Gärten und Maulbeerpflanzungen, vielen Vorstädten, zusammen 100,000 Einw., welche lebhafte Industrie und Handel treiben. Kleinere Städte und alterthümliche Monumente finden sich in der Gegend. Im S. O. erhebt sich von den Eimaks bewohnt die Bergprovinz Schahbund. Noch östlicher befindet sich Bamian, im Lande der Hazarer, mit der Stadt Bamian, in der Nähe eine in Felsen gehauene Stadt.

e) Der nördliche Saum begreift Balkh, das alte Bactriana, im S. hohe Bergreviere, im N. Wüste und Sandebene, vom Amu, Koksha, Dehas u. a. Flüssen bewässert, von ackerbauenden und nomadischen Usbeken, Tadschiks, bewohnt. Die Abhängigkeit vom Schah zu Kabul ist gering. Nur der Distrikt von Balkh ist unmittelbar dem Schah gehörig. Die berühmte Hauptstadt Balkh (ehemals Bactra, eine der glänzendsten Städte mit zahllosen Moscheen, Mittelpunkt der Wissenschaften, Mutter der Städte), jezt nur eine kleine Stadt (von 6 000 E.) ohne Bedeutung. Viel größer sind Khullum im S. O. und Kundus im O. an Flüssen*).

2) **Beludschistan** hat 6 Provinzen, welche in 40 Distrikte getheilt sind. Im Osten liegt das Stufenland der Prov. Cutsch-Gundawa, von der Brahukette zum Sind hinab, im N. und O. an Afghanistan stoßend, äußerst fruchtbare Ackerprovinz, von Steppenflüssen bewässert, mit der bedeutenden Hauptstadt Sundawa. Im W. davon dehnt sich die Prov. Sarawan in hohen Bergrevieren aus, wo die Residenz des Khans, Kelat (29° 6′ N. Br.), fest und wohl vertheidigt, mit guter Industrie, thätigem Handel und 25,000 E. Im S. und W. der beiden genannten liegt die Prov. Jhalawan, im

*) Außer Elphinstone (a. a. O. 2 210 ff.), Forster (a. a. O.), Rennell, Pottinger, Ritter, sind hier Macd. Kinеir (Geographical memoir on Persia), Frazer (Reise nach Khoraſſan), Hamilton (Hindustan) benuzt.

hohen Lande, die Hauptstadt ist Zuhri (18,000 E.). An der See, zunächst an Sindhi im O. gränzend, ist die Prov. Lus, mit der Hauptstadt Bela (12,000 E.), gegen das Land überall von Gebirgen vermauert. Das im Innern ebene Ländchen hat noch mehr Städte und sogar einen kleinen Hafen. Im W. dehnt sich als tiefer Küstenstrich weithin die Provinz Mekran. Sie geht aber auch in die wasserreichen Berge und bis in die Hochwüsten des Sedschistan. Nur Datteln führt sie von ihren Häfen aus. Kedsche ist die unbedeutende Hauptstadt (15,000 E.). Im W. und N. ist sie hohes Gebirgsland, sonst das trockene Germsir von vielen schnell versiegenden Bergbächen durchgraben. Die Prov. Kuhistan bildet die N. W. Ecke, theils wenig fruchtbare Ebene, theils Berge.

B. Persien oder Iran.

Schon sind im Allgemeinen die Linien bezeichnet, welche die Hauptmasse des großen Perser-Reichs umschließen, nämlich die Gränzen des Plateaus von Iran. Das Reich aber in seiner jetzigen Gestalt umfaßt nach Osten zu nicht die ganze Hochfläche, sondern nur ihre Westhälfte, nach Westen zu geht es über sie hinaus im Tieflande. Man nennt das Land auch Taadschiykh, Schahistan (Kaiserland, so die Armenier), Sparsta (d. i. Parsistan bei den Grusiniern), Chunereth (im alten Zend oder Pehlwi), Iran (Eriene), das Land dießseits des Oxus, das lichte Land, im Gegensatze des hohen Turan; endlich Parsistan (Farsistan, das glänzende) *). Es erstreckt sich von 25° 40′ N. Br., 75° 49′ 45″ L. (Cap Dschask, Jacques), am Eingang des Golfs und der Gränze gegen Mekran, wo der Strich der Hochlandsküste von O. nach W. endet und die Richtung nach N. W. beginnt. Nach der Dschask-Bay geht sie gegen N. W. bis Ras-Kerazi (Cap Koh Umbarek, von dem hohen Küstenfels, der weithin erblickt, 7—800′ hoch aufsteigt), unter 25° 52′ N. Br.. Von da beugt sich die Küste in einigen höhern Bergen aufragend, dem Elburs, (Howres, ehemals σπογγυλος, Mons Semiramidos, unter 26° 10′ N. Br.) dem Ras Koli, Armuzium der Alten, 26° 20′ N. Br., wo der Golf sich öffnet und bis zum arabischen Cap Mußendom nur 8½ d. M. breit ist. Von da nach N. ist das flache Palmenland Moghistan, im S. die Buschkurdberge bis an's Meer. Der nächste bestimmte Ort ist Fort Minab (27° 10′ N.), dann erscheint die Mündung des Ibraimflusses, in dessen N. die Küste einen Bogen bildet und sofort gegen Gambron (Bender Abbas), das ehe-

*) Wahl Vorder- und Mittelasien, 1, 219 ff.

mals so berühmte Emporium (27° 13′ N. Br., 74° 8′ L.) in S. W. Richtung streicht. Hier liegt gegenüber die große Insel Kischm (Tawile, Dras), umgeben von den kleinern Hormus und Karedsch (im O.), Hindscham (im S.), deren S. W. Spitze (Ser-Mion, Ras-el-Mion) 26° 32′ N. B., 73° 1′ 45″ L. hat. Die S. W. Richtung endet mit Cap Bostana (Ras el Heti), dem alten Sidodona (26° 26′ 57′ N. Br., 72° 32′ 15″ L.). Es geht wieder N. W., die Mogu-Bay, den Ras el Dscherd (Ras el Hassini, Cap Certes, Tarsia) unter 26° 35′ N. Br., 72° 22′ 15″ L., vorbei nach der Tscherru-Bay, den Eilanden Tumb, Belior, Kas u. a. vorüber, bis die etwas vorgetretene Küste an der Mündung des Dartschabin zurücktritt. In der Küste Dahhr Asba beugt sie wieder vor, endlich erhebt sich Ras Nabend (Cap Nabon) unter 27° 20′ N. B., 70° 10′ L. das S. O. Ende der großen Koukun-Bucht, deren N. W. Ende Ras Sermutaf (27° 45′ N. Br.) bildet.

Von Sermutaf nach N. W. springt das Land stark vor, beschüzt durch die große Sandbank von Berdistan, welche die Insel Mongella einschließt. Mit Ras Berdistan oder Cap Kenn (27° 58′ N. Br., 58° 59′ L.) endet der Vorsprung, vor welchem tief im Golfe Eilande (worunter Kenn und Zezarine) liegen. Wo die Küste im Cap austritt, erheben sich die weithin sichtbaren Berge von Kenn, worauf das bergige Gestade sich N. N. W. bis Buschir (Abuscheher) wendet, dem wichtigen Haupthafen (29° N. Br., 68° 36′ L.), auf einer kleinen Halbinsel, im N. eine tiefe Bucht, die nördlich mit der Rohilla-Spitze endet. Sofort folgt die Rig-Bay (29° 16′ N.); von ihr aus läuft der Saum die Eilande Karedsch und Kueri vorbei im Bogen zum falschen Ras-Bang, dann zur Mündung des Tab bei Endian (30° 4′ N. Br., 68° 8′ L.), von wo aus sie westlich streichend bis zu den Inseln Deri und Deribuna (67° L.) endlich an den Mündungen des Euphrat und Tigris, d. h. dem Schat el Arab, anlangt, wo die westliche Küste, die arabische, beginnt. — Im Westen ist die Gränze Persiens nicht das Randgebirge, sondern eine vom Schat el Arab nach N. W. gehende Linie gegen das osmanische Asien, noch einen Theil des Flußgebietes einschließend; am weitesten rückt sie im N. nach dieser Richtung vor bis 62° 10′ L. Die Nordgränze des Reiches ist wieder keine natürliche, sondern im W. durch die lezten Friedensschlüsse mit Rußland bedingt. Sie liegt ungefähr unter 39° N. Br. am Aras-Flusse, wo in Armenien Rußlands und der Osmanen Reiche zusammenstoßen und die innerasiatische Macht zurückdrängen. Das kaspische Meer und östlich hin die Wüsten von Kharesm bilden die weitern Scheidelinien, gegen Afghanistan ist dieselbe oben gezeigt. Das größtentheils hochgelegene Land mag 23,000 Q. M. umfassen. Es zerfällt in

11 Provinzen*). Im Westen zuerst liegen 1) Aserbeidschan (Atropatene) am Kaspi-See; 2) Kurdistan, zum Theil im arabischen Irak (im Tieflande, daher auch Aldschesira, d. i. Mesopotamien genannt, obgleich es nicht zwischen den Strömen liegt, die Adiabene und Gordyene der Alten)**). Am kaspischen Meere gehen von W. nach O. 3) Gilan (mit Dilem, Direum, Gelä); 4) Masenderan mit dem östlichen Dahistan (Mardi, Dahäa, Δαοι); 5) Taberistan, endlich dem leztern mit Kumis (Tapyri, Comisene). Von diesen nach O. erhebt sich 6) das bergige Khorassan, dessen S. O. die Afghanen haben, im S. davon das hohe 7) Kuhistan, das durch die Wüste von der Südprovinz Kerman geschieden ist. Die Mitte des Reichs bildet 8) Irak, wo der Schah lebt, ehemals Medien. Im S. lagert, an Beludschistan stoßend, 9) Kerman (Karamanien) mit Moghistan (Palmenland). Von hier nach W., dem Golf entlang, breitet sich 10) Farsistan (das alte Persis) mit Luristan aus. Bis an den Schat-el-Arab erstreckt sich zulezt 11) Chusistan und Ahwas nebst Luristan (Susiana, Elymais, Paraitakene der Alten). — Im S. Terrassenland wie Beludschistan, im N. Bergrand, und endlich Alpenland gegen Armenien, im Westen nach dem Gebirge abfallend in das Flachland der Ströme, im Innern ein Wechsel von weiten Thälern, Bergrevieren und unübersehbaren Salz- und Sandwüsten, gleicht es noch immer, obwohl in geringerem Maßstabe, Hochasien. In der Geschichte spielte dieß Land eine Rolle, die es im Gang der occidentalisch-europäischen Entwicklung zu einem bedeutenden Gliede macht.

Ins dämmernde Gebiet der Fabel reicht Persiens Geschichte hinauf; mit Kaiomors beginnt die Kulturgeschichte des Landes. Sein Geschlecht stammte von Noah ab nach den islamischen Historikern. Firdusis Feder verherrlichte den Krieg des ersten Königs mit den Diws (Magiern). Unter seinen Nachfolgern, dem pischdadischen Geschlecht, kam der Götzendienst auf. Dschemschid war der Schöpfer der nationalen Eigenthümlichkeit der Perser, er bildete sein Volk und theilte es in Kasten ein. Seine romantischen Irrfahrten und Abenteuer erzählt die persische Poesie. Zohak (Nimrod soll es seyn), der Syrer, sein Feind, beherrschte nach ihm das Land, d. h. Assyrien hatte die Herrschaft Persiens, Feridun (Arbaces, Begründer der medischen Macht), Manuschir, Rustum, Zal, die Helden der Urzeit erscheinen, Afrasiab fällt aus Turan herab. Die Keianen-Dynastie folgt mit Keikobad auf dem Throne; eine

*) Nämlich seit 1827, da Aran russisch geworden. Die Eintheilung war in 12 Provinzen.

**) Die Kurden sind eins mit den Gordyenen, Kerduenen, Karduchen, Kyrten der Alten. — Die obige Darstellung nach v. Hammer's trefflichem Aufsatz: Ueber die Geographie Persiens. Wiener Jahrbücher der Literatur. B. 7. 1819. S. 197 ff.

Digitized by Google

Heldenzeit der Kämpfe beginnt, Khosru besizt sofort die Herrschaft (Kores, Cyrus). Bald wenden sich die persischen Waffen nach Außen, wie unter Bucht-ul-Nasser (Nebucadnezar) nach Jerusalem, unter Gustasp (Darius Hystaspis) *) nach Kleinasien. Um diese Zeit stand Zerdusht (Zoroaster) in Aserbeidschan (Feuerhaus) auf im Lande, wo das Naphthafeuer brennt, Urheber der Zend-Religion, die das Feuer-Symbol verehrt. Neue Kriege entstanden aus dieser Reform. Isfundir (Xerxes) folgte seinem Vater. Die persischen Fahnen zogen über den Hellespont und Asien brach sich an Europa in der Ebene des attischen Marathon, bei Platäa u. a. Bahman oder Ardischir Dirastust (Artaxerxes Longimanus, Abasverus) griff Sistan an, und entriß Babylon dem Sohne des Nebucadnezar (Belsazer). Ihm folgte seine Tochter Homai, Erbauerin von Istakhr (Persepolis). Unter Darab I. (Darius Nothus) begannen die Kriege mit Macedonien, die unter Darab II (Darius Codomannus) so verderblich wurden, in dem (der gleichfalls aus der Königsfamilie Persiens, nach den einheimischen Geschichtschreibern, entsprossene) Iskander Rumi (Alexander d. Gr.) das Reich eroberte. Er soll das Reich in 90 Fürstenthümer getheilt haben. Die Occidentalen wußten nur von 24 Satrapien. Aelter sind die 7 Satrapien des Plato **) (Chorasan oder Aria, Ahwas oder Susiana, Aserbeidschon oder Atropatene, Sedschestan oder Drangiane, Mekran oder Gedrosia, Kurkan oder Hyrcania, Dilem, dazu Farsistan oder Persis). Das griechisch-persische Reich zerfiel in 1) Länder diesseits des Euphrat (Lydien, Carien, Mysien, Phrygien, Cappadocien, Pontus, Paphlagonien, Bithynien, Lycien, Cilicien — diese in Kleinasien — Syrien, Phönicien); 2) zwischen Euphrat und Tigris (Mesopotamien mit Babylon); 3) zwischen Tigris und Indus (Persis, Susiana, Medien, Tapurien, Arien, Parthien mit Hyrkanien, Bactrien, Sogdiana, Caramanien, Arachosien, Zarangia). Dazu die indischen Provinzen (Paropamisus, Land am Indus und Akesines, Musikanos, Mallerland, Oritenland u. a. m., im Ganzen 9 Provinzen. Geringere Abtheilungen sind die 120 und 127 Satrapien, von denen im Propheten Daniel Cap. 5., Esther Cap. 1. und Josephus Antiquit. jud. XI, 4. die Rede ist ***). —

---

*) Unter seiner Regierung werfen die Perser Alles zusammen, was die Griechen von Dejoces, Astyages und Cyaxares melden.

**) Bei J. v. Hammer a. a. O. B. 7. 210.

***) Malcolm history of Persia. Lond. 1815. Vol. I. pag. 1—74. v. Hammer a. a O. B. 7. S. 208 ff. Wahl a. a. O. S. 466 ff. Brissonius de regio Persarum principatu gibt das Wichtigste gleichfalls.

Digitized by Google

Nach dem Fall des seleucidischen Perserreichs herrschten die Arsaciden in geringerm Umfang als Alexander, Aschk (Arsaces), Schahpur (Artabanes) u. A. waren Könige. Dieß ist das Reich der Parther, in zwei Dynastien der Arsaciden, oft im Streit mit dem Abendlande (den Römern und byzantinischen Kaisern). Ein Mithridates voll Heldenkraft machte es furchtbar, die Eroberungssucht der Römer scheiterte an ihm. Das Partherreich hatte 18 Provinzen. In der Zeit der Arsaciden waren es: Apolloniatis im O. des Tigris, Chalonitis, noch östlicher, das bergige Kurdistan, Medien (Ober- u. Unter-Medien, Cambadene, Matiane), zusammen 4 Provinzen bildend, Choarene im N. gegen die kaspischen Pässe, Comisene (Kumis), Hyrcania (Kurkan), Astabene (Astrabad), Parthyene im N., Apavarktikene, Margiane (nördl. Khorassan), Aria (südl. Khorassan), Anabon (Sedschestan), Drangiane (westl. Sedschestan), Sacastene (südöstlich. Sedschestan), Arachosia (im N. von Mekran *). — Aus der Zeit der Sassaniden haben wir die Eintheilung in 11 nördliche Prov. (Media, Parthia, Hyrcania, Margiane, Bactra, Sogdiana, Sacä, Scythia ultra Emodum, Serica, Aria, Paropamesadä) und 7 südliche (Assyria, Susiana, Persis, Carmania, Drangiana, Arachosia, Gedrosia) **).

Im 3. Jahrh. nach Chr. tritt die Dynastie der Sassaniden auf. Ardischir (Artaxerxes I) eroberte Persien vom Euphrat bis Khorassan. Schahpur, der Eroberer von Nisibis, nahm sogar den röm. Kaiser Valerian gefangen, Hormus (Hormisdas), Behram (Varanes, unter dem Mani aufstand, Urheber des Manichäismus wurde und als Opfer seiner Ansichten starb). Kriege mit den Griechen im W. und den wilden Nomadenvölkern (Scythen, Saken, Geten, Massageten) türkischer Abkunft, nehmen das 4. und 5. Jahrh. ein. Der große Nuschirwan (6. Jahrh.) organisirte im Innern. Von ihm an aber sank die innere Kraft des Reichs und stete Unruhen verkündeten den Untergang, bis unter Jezdedscherd (Isdegertes III) der arabische Khalife das Perserreich eroberte im J. 651 n. Chr. (32 d. Hedschra). Der Islam überwältigte die Zend-Religion. Zwei Jahrhunderte bestand die alleinige Herrschaft der Khalifen zu Bagdad, dann machten sich einzelne Statthalter unabhängig, das freie Bergrevier von Khorassan, das entlegene Sistan, Sogdiana u. a. fielen ab und füllten das 9. u. 10. Jahrh. mit Krieg und Mord. Das Geschlecht Buja aus Dilem nahm den Süden ein und ließ den

---

*) v. Hammer a. a. O. S. 212 ff. nach Isidorus Characenus. Persis, Caramanien, Susiana, hatten einen eigenen abhängigen König.

**) Nach Plinius hist. nat. VI, 1, 25. Ammianus Marcellinus. S. v. Hammer a. a. O.

Digitized by Google

Khalifen nur den Namen der Herrschaft. Die Samans besaßen den andern Theil und neben diesen großen Mächten lebten die kleineren fort (10. Jahrh.). Das folgende Jahrhundert stieg die Ghasnewiden-Macht im O. auf und umschloß auch Persien, wie Indien; bis nach Bengalen und ans Meer im Süden, selbst bis Kaschgar hinauf reichte über Mawarelnahar sein Scepter. Aber schnell sank auch der Thron, die Seldschukiden (wie die Samaniden und Ghasnewiden von türkischem Stamme) drangen durch List und Gewalt aus Turkestan vor. Von Khorassan aus überzog Toghrul Persien und es lag bis Bagdad zu seinen Füßen. Der Schwertlöwe (Alp Arslan), Malikschah u. a. Herrscher drangen nach Aegypten, Syrien, Kleinasien, Georgien vor (11. Jahrh.), Turkestan und Afghanistan gehorchte, aber mit dem Jahrhundert erlosch die Dynastie in Persien. Längst hatten die Attabegs (Fürsten, Statthalter) ihre Schwäche benützt. In Aserbeidschan, Fars, Luristan erhielten sich solche Häupter stets kämpfend durch schändliche Mittel, neben ihnen herrschte Hussun Subahs Haus, des Hauptes der Assassinen (Hussuni) oder Mordbanden, auf hohen Bergen wohnend, durch Fanatismus. Gilan wurde von ihnen erobert. Im Anfang des 12. Jahrh. brach der Sturm aus N. Osten los. Dschingis-Khan überwältigte auch Persien, und Hulaku, sein Enkel, eroberte es ganz (1253), nebst Mesopotamien, Syrien, und stürzte das Khalifen-Reich. Ein Nachfolger, Ghasan-Khan, wurde Moslem († 1303). Als es sank, brach Timur aus Turkestan ein (1383), nahm es, wandte sich erobernd nach Indien, bald aber nach dem Türkenreich in Kleinasien. Die Nachkommen Timurs geboten in Persien, mit dem Türkenreich zu Constantinopel und den Seldschuken Kleinasiens oft im Kriege. Aus dem Geschlechte der Seffawin (Sofi's), frommer Priester und wilder Krieger, gingen nach mörderischen Kämpfen die Monarchen Persiens hervor (14. Jahrh. Ende). Die Schia (Sekte der Aliden) breitete sich unter ihnen in Persien aus. Unter Schah Tamasp, der auch Georgien eroberte, kam ein englischer Gesandter (Ant. Jenkinson) von der Königin Elisabeth nach Persien (1562). Schah Abbas der Große († 1628) trat durch den Engländer Sherley, der sein Heer europäisch übte, mit dem christlichen Europa gegen die Türken in Verbindung. Mit den Portugiesen, welche die Eilande des Golfs erobert hatten (16. Jahrh.), gränzte Persien zusammen, mit den Niederlassungen in Indien hatte es freundlichen Verkehr. Abbas verjagte die Portugiesen. Im Anfang des 18. Jahrh. schüttelten die Afghanen das persische Joch ab, während im W. die Kurden, im N. O. die Usbeken einfielen. Der afghanische Mahmud eroberte Isfahan, und mit der Abdankung des schwachen Schah Hussein und dem Unterliegen seines Sohnes Tamasp Mirza (Thamas Kuli Khan) ging das Haus der Sofi zu Grabe. Unter den Sofi's hatte das Reich folgende 24 Provinzen: Sabulistan mit Kabul, Chuast mit

Digitized by Google

Ghasui, Aschnagar, Badakhschan, Ghur, Kandahar, Tokharestan mit Balkh, Mekran, Sedschestan (diese 9 jezt den Afghanen gehörig), Kuhistan, Khorassan, Taberistan mit Kumis, Masenderan mit Dahistan, Gilan und Dilem, Irak, Fars, Kerman, Chusistan, Kurdistan, Aserbeidschan, Aran, Schirwan, Daghestan, Georgien (die 4 lezten jezt russisch). — Während der Afganenmacht erhob sich Nadir Khuli aus Khorassan, ein tapferer Türke, immer höher, trat als Eroberer gegen die Türken auf, bestieg endlich den Persterthron und unterwarf Afghanistan, plünderte Indien (1739), ward (1747) ermordet. Nach einigem Streit und Mord bestieg Ahmed Kurrim Khan den Thron, ein kühner kurdischer Abenteurer von geringer Abkunft (Familie Zund) († 1779). Unter ihm blühte Abuscheher mit seiner englischen Faktorei auf, die Holländer gewannen die Insel Kharruk im Golf. Sein Sohn Abul Futti Khan folgte ihm, bald aber sein Neffe Ali Murad Khan. Nach schnellem Herrscherwechsel blieb die Herrschaft dem Aga Mohammed Khan, der mit Rußland um Georgien kriegte (1795). Sein Neffe Feth Ali Schah bestieg den Thron nach seiner Ermordung (1797) und herrscht noch. Bekannt sind die Kriege Persiens mit den Türken und Rußland im lezten Jahrzehent, worin das leztere die Provinz Armenien fast ganz eroberte *).

a) Das Land.

Die Natur Hochasiens spricht sich mehr im Osten, die Vorderasiens mehr im Westen, die Arabiens im S. W. von Persien aus. Das im höchsten Khorassan noch 4000′ hohe Tafelland senkt sich ohne Randgebirge nach N. an die Flachländer des Gihon ab, bald allmälig, bald plötzlich abstürzend wie eine Mauer vor der weiten Sandebene **). Die Hochebene Khorassans besteht theils aus kahlem Felsgrund, aus Salz- und Sandwüste, worin nur kulturfähige Oasen blühen, theils mehr aus zusammenhängendem Kulturland. Lezteres in den tiefen bewässerten Thälern des nördlichen Abfalls und am Fuß der höhern Mauer des Hochlandes, wo der alte Reichthum der Städte (Nischapur, Abiwerd ꝛc.) von den nomadischen Turkmanen und Usbeken vernichtet ist, wie der Wüstensand die Fruchtgelände überzieht. Attok

*) Sir John Malcolm history of Persia. Lond. 1815. 4to. Vol. I. II. pag. 1—318. — Morier Travels in Persia, Armenia und Asia minor. Lond. 1812. 4. pag. XI sqq. — Drouville voyage en Perse. St. Petersb. 1819. 4. J. v. Klaproth tableaux historiques de l'Asie a. a. O. — Langlès in Chardin voyages en Perse. Paris 1811. Tom. X. pag. 131 u. A m.

**) Fraser Khorassan. 1, 389.

Digitized by Google

oder Damin (Bergsaum) nennt man den Strich. Die Gränze gegen Khorassan ist unbestimmt, denn sie liegt in der Wüste und es sind wenig feste Wohnorte da. Das Land zwischen Mesched und Chabuschan steigt durch Thäler von 494 bis 670 Toisen abs. Höhe auf. Von da nach O. liegt als Bergkanton Balai Murghab (Ober-M.), öder, trauriger Grund, nur wenig beweidet, an ihn schließt sich das fast wüste Bergrevier bis Herat (schon in Afghanistan). Im W. Herats erscheint das Land von Terbet Heideri, wenig kulturfähige Hochebene, vielleicht durch Felsenzüge im W. von Tarschiz geschieden, das sich bis an die Salzwüsten im W. erstreckt. Südlich von diesem zieht eine Felsreihe, die sie von Birdschu, Kayn und Tabs trennt, schon in Kuhistan, das bis nach Yesd (S.W. gegen den Golf) seine hohen Gelände ausdehnt, überall Salz- und Sandwüste. Im N.W. gränzt Khorassan an Taberistan, die Bezirke Schahrud, Botham, Demgan, Semnan bilden dort einen etwa 2 M. breiten Kulturstrich zwischen dem Gebirge im N. und der Salzwüste im S. Im erstern macht ein nach S. in die Wüste laufender Hügelzug (der von Meyomid) ein besseres Thal, das im N. mit den Pässen ins Attok zusammenhängt, eine Halbinsel in der Wüste. Aehnliche Striche finden sich noch einige bei Nischapur, zwischen Mesched und Herat ꝛc.. *). Einzelne Kuh (Berge) führen die einheimischen Geographen mit Namen auf; unter den Flüssen sind der von Murghab, der sich in einen Sumpf des Descht Kowar verliert, der große Tedschen, der sich durch die Schluchten drängt, der Meschedfluß, der in ihn von S.W. her fällt, zu nennen. Kleine reißende Gewässer rauschen im N. zahlreich aus den Gebirgsthälern. Die Gegend der Städte Tabs, Kayn u. a. gehört schon zum Kuhistan, das im N. an Taberistan, im O. an Khorassan, im W. an die Wüste gegen Irak Adschem, im S. an Sistan und Kerman wieder durch Wüsten stößt, vielleicht (es fehlt an genauen Daten) die höchste Höhe des iranischen Tafellandes, wüstes Sandland mit fruchtbaren Oasen, ehemals das östliche Priorat der Mordbande der Assassinen, wie das syrische Bergland das westliche war, im gebirgigen Norden von Irak Adschem lag

*) Das Obige nach Frazer, 1, 381 ff. — Malcolm, 2, 215 ff. — Wahl, 1, 559 ff. — v. Hammer, 7, 291 ff. — So oft Persien in sich zerrissen oder im Kriege war, stürzten sich die Nomaden des Gihon auf Khorassan; hier war Rustans Kampfplatz gegen Afrasiab, hier versuchten die Seldschuken zuerst ihre Waffen gegen die Perser, hier brachen Dschingis Khan und Timur ein, hier klirrten jährlich die Waffen der Usbeken, bis Nadir's fester Arm sie zu Hause zittern machte. Bevölkert von Arabern, Afghanen, Kurden und Turkestanen, die sich tödtlich hassen, zerfiel es leicht in kleine Fürstenthümer, die durch Wüsten und Berge geschützt, zum Theil noch jetzt bestehen, wie in Mesched, Nischapur, Tabs, Kayn, Tarschiz, Subzawar. Chabuschan (im bergigen Norden von Mesched), Dschinnaran, Merw u. a.

Digitized by Google

der Hauptsitz der Ordensmacht *), die große Wüste (Naubendan ꝛc.) im N. von Kumis und Khorassan, im O. von diesem, von Sistan und Mekran, im S. von Kerman und Farsistan, im W. von Irak Adschem (Rei, Kum, Kaschan) eingefaßt, nur von schmalen Kulturstrichen unterbrochen, ist 80 M. lang von W. nach O. und 45 M. breit, Thonboden, mit Seesalz geschwängert, bald eine zerbröckelnde Erdkruste, bald Wellenhügel von Flugsand, oft von Salzlachen oder von Felsenwällen unterbrochen; sie geht bis an den Hilmend in Afghanistan und im S. des Flusses tief hinein im N. Beludschistans. Sie macht auch die angränzenden Reviere heiß, dürr und trocken. Kubir ist der Name der Salzwüsten **). Räuberhorden bewohnen sie, welche die Karawanen plündern. An der Südküste des kaspischen Meeres liegt Masenderan, im O. an Khorassan gränzend. Dort steigt der Nordrand Irans wieder als Gebirge an, Kohulbürs (Berg Elbrus, auch Koh Kaukasan) oder Albors mit dem theilweise mit Schnee bedeckten, gegen 12,000′ hohen, schwefelreichen, weitgesehenen Pik Demawend (Mons Jasonius), einem Vulkan, Alles mit dichtem, finstern Wald bestanden, von einigen Pässen durchbrochen, im O. schließt sich die Kette Sanduk-Kuh (Labutas) an, die bei Astrabad zieht. Hier liegt am Ostufer des Sees Dahistan (Astrabad), im W. stößt Gilan an, im S. Irak Adschem und Taberistan; ein Theil der alten Parthiäa (Faraschwad), wo die vielen Partherstämme lebten, in der mythischen Geschichte wie in der neuern wichtig ***). Das schmale Küstenland ist flach und fruchtbar, erst bei Astrabad steigt es wieder auf †). Eine Menge kleiner Bäche und Flüsse rollt von den Bergen hernieder in das Binnenmeer; unter ihnen stechen die reißenden Gewässer Masenderan und Gurgan (Kurkan, Dschordschan) hervor, im N. O. noch der Aschor in Dahistan. Am Demawend sind 2 Alpenseen ohne Abfluß. Im S. des Randgebirges liegt Taberistan, dem eigentlich im N. Teherans der Demawend angehört, im O. u. W. zwischen Khorassan und Irak. Es ist das Land der Pässe, denn im Demawendgebirge und seinen Fortsetzungen Karen und Lawut (Sanduk) liegen 7 Pässe, wohl die berühmten kaspischen Pforten (Pylae caspiae) der Alten. Der südliche ebnere Theil des Landes ist Kumis. Steinig und felsreich ist jener, aber wohl bewässert durch Flüßchen,

*) Malte Brun précis. etc. 3, 263. v. Hammer a. a. O. 289.

**) v. Hammer, 7, 290. Malcolm, 1, 3 ff. Morier travels in Persia, p. 179. Frazer 1, 400 ff. Ker Porter Reisen in Georgien, Persien, Armenien ꝛc. Weim. 1823. B. 1. S. 445 ff.

***) v. Hammer a. a. O. Morier second journey through Persia, p. 355 ff. v. Hammer in Fundgruben des Orients. B. 3. S. 319 ff.

†) Klaproth notice sur la mer caspienne in Mem. rel. à l'Asie, 1, 279.

Digitized by Google

die in der sandigen Ebene verschwinden *). Im W. Masenderans streckt sich Gilan am Meer hin, der flache Küstenstrich; Dilem (Elymais) ist das dazu gehörige Bergrevier, denn hier macht der Albors seine Beugung nach N.W. um die Ecke des kasp. Meeres und trennt diese Provinz im S. von Irak, im W. von Aserbeidschan. Er heißt hier Talisch und hat den Gipfel Abar (gegen 8000' hoch) **). Das Kalkgebirge ist in der höchsten Reihe nackt, sonst aber mit großen Wäldern begrünt. Kleine Flüsse rauschen auch hier zahlreich ins Meer ***).

Zwischen Gilan und Masenderan durchbricht der Fluß Sefidrud (weißer Fluß ꝛc. Turkan Holan, Kisil Osen, Mardus) aus Aserbeidschan das Gebirge und geht ins kaspische Meer. Die übrigen Flüsse stürzen in Cascaden aus den Bergen und schleichen dann oft, in Moräste sich ausbreitend, langsam durch den etwa 10 d. M. breiten angeschwemmten Flachsaum. Aber reiches Grün bedeckt das feuchte Marschland. Im N. stößt Gilan an das russische Asien. Irak Adschem (persisches Irak) oder Biladol Dschebal (Bergland, auch deßhalb mit dem persischen Namen Kuhistan, woher der Asassinenfürst Scheich ol Dschebal, d. i. der Alte vom Berge, hieß) ist das alte Medien und schon von Polybius und Strabo richtig so beschrieben: „In der Mitte Asiens, von hohen Bergen umschlossen, „gränzt es östlich an die Wüste zwischen Persis (Fars) und dem Par„therland (s. oben), beherrscht die kaspischen Pforten und stößt an die „Tapyrengebirge (Taberistan) nahe dem hyrkanischen (kasp.) Meere. „Südlich gränzt es an Mesopotamien und Apolloniatis (um Bagdad) „und an Persis, vom Zagros-Gebirge (Bissutun) gedeckt. In sich „viele Bergrücken und Thäler fassend, stößt es im W. an Atrapaia „(Aserbeidschan), im N. an Elymais (Dilem), die Ariaker (Rei), Ka„dusier und Matianer (Masenderan)." Das Elwend- (Erwend-, Orontes-) Gebirge trennt es vom arabischen Irak (Assyrien), das Gränzland ist Kurdistan. Das Gebirge hat dort noch verschiedene Namen. Eine Bergkette scheidet im Luristan das pers. Irak von Chusistan von N.W. nach S.O. gestreckt; von W. nach O. bildet der Darnawend eine hohe Mauer gegen Fars. Auch am Wüstensaum im O. läuft ein Felszug hin; gegen N. aber trennt der Albors mit seinen Fortsetzungen von Masenderan und Gilan, Pässe führen über die hohen Wälle Taberistans. Im Innern, das 4500' mittlere Höhe hat, werden kleinere Ketten und hohe Berge mit weiten Thälern genannt. Jene sind kahle Felsenhäupter, wüst und zerrissen. Von

*) v. Hammer, 256 f. Morier, II. journ. 355 ff.

**) 5944' Par. nach der Berechnung von Prof. Berghaus nach Major Monteiths Beobachtungen über den Siedpunkt. Hertha 9, 262.

***) Oberst Trezel in Jaubert's Reise nach Armenien und Persien S. 238 ff.

Digitized by Google

Flüssen geht der Sendrud aus dem See Dekuh bei Isfahan vorbei und verliert sich in viele Kanäle. In den Sefidrud fällt der Schahrud (Königesfluß), aus 2 Armen bei Kaswin und weiter S. O. entsprungen. Aus dem Gebirge im N. u. W. strömen noch viele kleinere Flüsse herab, die sich in Höhlen, Seen, Sümpfen oder in Kanälen für den Ackerbau künstlich verästelt ins Land verlieren, wie der Khamrud, Germrud, Kumrud, Kaumassarrud, Sendschanrud, Kaschanrud u. a. m.*). — In Kurdistan im W. läuft das Zagros-Gebirge als der höchste Gränzsaum gegen das Flachland des Tigris, sonst nur Tak oder Ridschau genannt, der im N. sich in Aserbeidschan an Armenien schließt; über seine hohen Thäler (4800′) und Ebenen erhebt sich die Kette noch um 6 — 8000′ in den ewigen Schnee, Granitberge, theils kahl, theils Waldungen und Alpentriften und steinige, aber bewässerte Thäler tragend; im N. O. gehen von ihm die Alpenberge des Elwend, den innern Rand bildend, aus, im S. O. die von Luristan. Auf der Hochebene von Kermanschah im O. des Zagros steigt der hohe Bisutun (Bagistan) 8000′ empor, auf der Ostseite senkrecht abgeschnitten (durch Semiramis oder durch Ferhad nach der Sage) mit Skulpturen bedeckt, auf der Westseite das Tacht Rostem (Rustans Thron) genannte Höhlen-Denkmal. Der Paß von Sarpul erinnert an die Zagri pyla (portae Mediae). Das hohe Kurdistan gehört dem Perserreich, das tiefere der Osmanenherrschaft an. Die Flüsse entspringen in jenem. Im N. kommen aus dem Zagros der große Zab (Diabos, Zabatos, Lycos), der kleine Zab (Adiabas, Caprus) in den Tigris, zwischen beiden liegt Adiabene. Südlicher die Diala (Delas, Arbo), bei Bagdad mündend. Auf der Ostseite strömt der Kerah (Karasu, Gertsch) aus mehreren Quellen um Kermanschah, Hamadan und aus Aserbeidschan, durchbricht die Gebirge von Luristan und fällt in den Schat el Arab. Auch kleinere Bergseen sind zahlreich, einige Steppenflüsse (Harsan, Bejat) hat es. Im S. zeigt das Land viele Fruchtthäler, im N. sind die Berge eng gedrängt**). Das ehemals persische Aran ist 1827 fast ganz von den Russen erobert und blieb ihnen. Es ist das alte Araxad von Armenien***), die russische Gränze bildet der Aras (Araxes) †). Das Alpenland Aserbeidschan liegt zwischen Gilan im O., türkisch Turkestan im W., russisch Armenien im N., Irak Adschem im S.

Sein Gebirge ist der Taurus, der von W. her seine hohen Bergmassen schickt, gegen den Araxes und die kaspischen Küstengebirge von

---

*) v. Hammer a. a. O.

**) v. Hammer 7, 218 ff. Malcolm 2, 207 ff. Jaubert S. 57 ff. Rousseau in den Fundgr. d. O., 3, 85 ff. u. A.

***) Nach St. Martin bei v. Hammer a. a. O.

†) Die nähere Beschreibung bei Armenien.

Digitized by Google

Dilem verlaufend. In ihn fügt sich das Randgebirge Zagros ein und so bildet sich ein Stufenland voll Alpengebirgen mit hohen Ebenen, worauf der schöne Urumia-See liegt, im S. angeschlossen an das Plateau von Irak und so eine Einsenkung bildend zwischen 2 Hochländern mit vielen Thälern. Die Berge Sehend im N., Seilan mit ewigem Schnee, liegen in der Kette zwischen dem Urumia und dem kasp. Meere, noch viele andere hohe Gipfel und einzelne Züge werden nambaft gemacht, meist 6—9000' Fuß hoch, um 3—5000' über die Fläche des Plateaus, grün, aber waldlos. Von jener Kette geht der Agi-Fluß nach N.W. an Tebris vorbei in den Urumia, nachdem er einige Seitenketten durchbrochen. Im S.O. begränzt die Kette des Koflan Kuh das Plateau, im S. derselben kommt aus Kurdistan der Kisil Osen, in den Quellflüsse aus Aserbeidschan fallen; im W. des Talisch bei Ardebil geht nach N. der Karasu, der sich zuletzt mit dem aus der Hochebene Ahar kommenden Ahar Chai vereinigt und so in den Araxes (Aras) fällt. Dieser endlich fließt aus Eriwan in Armenien her S.O. nach Aserbeidschan, wendet sich dort wieder N.O. und fällt, mit dem Kur (Cyrus) verbunden, ins kasp. Meer. Die vielen übrigen Flüsse, die besonders in den Aras gehen, sind noch nicht verzeichnet (Anderab, Marand, Otrar sind bekannt). Einzelne durch Bergketten umschlossene Hochthäler und Ebenen sind viele da*). Der große Hauptsee ist Urumia oder Maragha, Schahi, Tebris, auch Tala (Spauta oder Martianus der Alten), über 32 M. lang, 16 M. breit, ohne Abfluß mit Salzwasser, im W. mit steilen Bergufern, im O. von Inseln und Halbinseln beengt. Wir wenden uns zum Süden. — Kerman ist die südöstlichste Provinz an Mekran und Beludschistan im O., an Sistan und Kubistan im N., an Fars und Luristan im W. stoßend, im südlichen Theil an der See, Moghistan (Palmenland) genannt, bestehend aus dem Serdschir oder Hochland, dessen großeren Theil die Wüste einnimmt, dem Gebirgslande und dem verbrannten Küstenstrich. Im O. ist es der Buschkurd, der seine Massen zwischen Beludschistan und Mekran wirft und im Cap Dschask die See erreicht. Aus Luristan im W. her zieht die Kette Derjai, zusammenhängend mit dem westlichen kurdischen Randgebirge, nördlicher der Kafes in gleicher Richtung; viele Zweige gehen von diesen nach allen Richtungen, sich überall verbindend und so das Land in kleine Thäler und Ebenen zerschneidend, ein Fachwerk von Gebirgen, zwischen dem nur kleine Flüsse entstehen konnten. So fließt der Semini (Diwrud) gegen S.W. nach Luristan und dort ins Meer (wenn beide Namen demselben Flusse angehören); der Ibrahim (Anamis), Schurerud (Korios), der Dargai (Dara), der Sidekan (Bagradas) sind kleinere Küsten-

*) S. die Charte bei Morier second journey, pag. 234. Malcolm, B. 1.

Digitized by Google

flüsse, ein Steppenfluß ist der Serahrus. Der Boden ist äußerst trocken und sandig. Die merkwürdigste Provinz ist Farsistan (Persis) im W. u. N. der vorigen, im S. von Luristan und Irak, im O. von Chusistan, sonst ans Meer gränzend. Sie läßt sich in das obere oder nördliche Fars (Serdsir, d. i. kaltes Land, Serhad, d. i. Gränze) und das untere oder südliche (Germsir, d. i. warmes L., Luristan und Deschtistan umfassend) theilen. Jenes gehört zum Hochplateau Irans; es hat immer eine Höhe von 2 — 4000', während die Berge sich zu 9000' erheben. Die Bakhtyari-Berge treten aus W. ein, Verlängerung des Zagros. Sie ziehen sich theils auf der Küste hin nach S., theils östlich nach Kerman. Auch der Darnawend aus Irak läuft im N. herein.

Einzelne durch Natur und Geschichte merkwürdige Berggruppen oder isolirte Berge erheben sich zahlreich auf der Masse des Plateaus. Bald drängt sich das Gebirge dicht ans Meer und bildet ein Felsengestade mit vorspringenden Promontorien, bald zieht es sich auf 5 M. davon zurück, eine Ebene vor sich lassend. Ueber die einzelnen Ketten und Joche der kahlen Felsgebirge, die Persien so besonders auszeichnen, führen viele Pässe (Kotul oder Pul), die in der Geschichte berühmt sind (v. Hammer führt ihrer 12 an, darunter die pyla persica, d. i. Paß Sucrab), zwischen ihnen liegen Ebenen und Kesselsenkungen, die hier im S. sehr groß, schön und fruchtbar sind; am bekanntesten ist Schaab Bewan, der vier Paradiese eines. Man zählt noch 17 solcher Ebenen auf, die wohl bewässert, herrlichen Gärten gleichen *). Unter den Flüssen nimmt die erste Stelle der große Bend Emir (Fürsten-Damm, von den Dämmen, die ihn zusammenhalten) oder Kur (Cyrus), der im S. von Isfahan entspringt, nach S. O. fließt und in den See von Bachtegan (Bahirai Amru, ein Salzsee, 20 M. im Umfang) fällt, nachdem er die Wasser von Schaab Bewan, Mabin, Schemir ꝛc. aufgenommen, die Ebene von Merdescht, Istakhr (Persepolis) bewässert hat. An Persepolis vorüber geht der Ferawan (Rud Siwend, Ab Churrem, Abamir) und geht in den Niris. Noch andere Steppenflüsse sind Dscharun, Karagadsch, Kalebiun u. s. f. Sie verlieren sich in den Ebenen. In die See fallen nach kurzem Laufe der Schirin, Nischawer, Schahpur (Kischt), Niris (Sitaregan, Medus), Diwrud ꝛc. Seen sind sonst noch Descht Ersen bei Schahpur, Derjadsche (12 M. Umfang, salzig) bei Schiras u. a. **). — Das Deschtistan (Niederland) wird als so kahl, sandig und heiß beschrieben, daß es dort nur dem einheimischen Araber gefallen kann ***). — Die südwestlichste Provinz Chusistan

*) v. Hammer 8, 309 f.

**) v. Hammer a. a. O. Morier travels in Persia p. 48 ff.

***) Frazer Khorassan 1, 81 ff. 110 f.

Digitized by Google

gränzt im O. an Fars, im N. an Irak Adschem, im W. an Irak Arabi, im S. an den Tigris und den Golf, und theilt sich in Luristan (Oberland), Chusistan (Mittelland), Ahwas (Unterland) mit Benikaab. Der nördlichste Theil, Elymais der Alten, an den sagrischen Pässen (Orontes), bestand aus Korbiene, Gabena, Messabatice. Gegen N.O. stößt daran Paraitakene und das Land der Kossäer im Gebirge an der Gränze Mediens. Die Mitte des Landes (Susis, Susiana) bewohnen die Susier, Kissier, welche im O. jenseits des Gränzflusses Pasitigris (in welchen der Euläus, Choaspes bei Susa vorüberströmt) an Uxia stießen und die Uxier im Gebirge, so wie die Marder, zuletzt an Persis (Fars). Ob aber der Pasitigris, der jetzige Dscherahi und der Choaspes oder Euläus der jetzige Schuster oder Karun, folglich das alte Susa die jetzige Stadt Schuster, oder ob der leztere Fluß der heutige Karasu (weiter nordwestlich) und Schusch = Susa sey, darüber stritt man *). Den wichtigsten Grund für Schuster = Susa bildet der Umstand, daß Nearch, der Admiral Alexanders M., aus dem Meere durch diesen ins Land fuhr, während der Karasu nur durch den Tigris zu erreichen war; v. Hammer entschied den Streit durch die Stelle eines persischen Geographen, der das Wasser des Schuster gerade so beschreibt, wie die Alten das des Choaspes **). Die vereinigten Flüsse Schuster und Dscherahi heißen Dischlei Schuster (Tigris von Schuster = Pasitigris). — Die neueste Forschung über den schwierigen Punkt gibt das sichere Resultat, daß Pasitigris der vereinigte Euphrat und Tigris (d. h. Schat el Arab) ist, daß im O. seiner Mündungen Elymais liegt, gegen N.W. durch den Dscherokh (Hedyphon, irrigerweise auch Pasitigris genannt und in den Karun mündend), nachdem er zuvor in Elymais einen Arm (Magäus) ins Meer geschickt, vom größern Theil Susiana's getrennt; der Karun mehr N.W. ist der Euläus, der aus dem Desful oder Abal (Euläus) und Schuster (Choaspes), welcher leztere das alte Susa berührt, gebildet wird ***). Der Karun kommt aus dem Darnawend und durchbricht Kohasy, einen Vorsprung der bakhtyarischen Gebirge in Luristan, der Desful kommt aus Irak Adschem her. Der Dscheraki fließt von O. herein, wo er aus jähen Bergschluchten herabstürzt. Der Gränzfluß von Chusistan gegen Fars ist der Tab (Arosis,

*) Mannerts Geographie der Griechen u. Römer. B. 5. Th. 2. S. 482. und d'Anville, Vincent, Rennell bei v. Hammer B. 8. S. 855. Die Identität des Euläus und Choaspes, des Flusses mit so gutem Wasser, daß die Perserkönige kein anderes tranken, hält v. Hammer für erwiesen.

**) S. 857.

***) So nach C. G. Reichard's scharfsinniger Untersuchung über den Pasitigris der Alten und dessen Zuströmungen aus Susiana in der Hertha, B. 6. S. 162—201.

Digitized by Google

Aroatis), ein Küstenfluß des Golfs. — Das Land ist im N. Bergland, wo die luriſchen und bakhtyariſchen Berge aus Kurdiſtan herſtreichen; es ſenkt ſich im S. terraſſenförmig ab und wirft Fels und Klippen dem ſchäumenden Golf entgegen. Nackte Felsgerippe, bis 9000′ Fuß hoch — ſo ſteigen die Berge, ein trauriger Anblick, empor. In ſanften Wellen erhebt ſich das tiefere Land, ſandig und dürr. Die Eilande des Golfs theilen die Natur der Küſten, Felsgrund und Sand bilden ſie, ohne reiche Vegetation *), wie Perſien im Ganzen ein ſteiniges, in ſeinen meiſten Höhen kahles, waſſerarmes und daher kaum zu $\frac{2}{10}$ kulturfähiges Land iſt. Nur die großen, bewäſſerten Thäler ſind herrlich **). Thon, Sand, Granit, Kalk bilden den Boden. — Das Klima Perſiens iſt kalt auf den hohen Gebirgen, abwechſelnd rauh und warm in der Hochebene, mild in den ſchönen Thälern, glühend im Flachlande der Küſten.

Ein tiefes Thal in Gegenden, die mit 4 — 5′ hohem Schnee bedeckt ſind und — 10 bis 12° R. Kälte haben (wie in Aſerbeidſchan), kann oft zu gleicher Zeit mit üppigem Pflanzenwuchs bedeckt und mit einer Wärme von + 10° geſegnet ſeyn, wenn es durch Berge geſchüzt liegt. Winter und Sommer gränzen nahe zuſammen. Die zwiſchen den Gebirgen und dem Golf gelegenen Provinzen (Chuſiſtan, Fars, Luriſtan, Kerman) haben eine unerträgliche Sommerhitze, welche 4 Monate lang die Bewohner in die Palmwälder treibt, noch beſchwerlicher gemacht durch die zwar etwas kühlenden, aber bei der außerordentlichen Trockenheit der Luft, die Perſien eigen iſt, den feinen Staub des Sandbodens und der aus Backſteinen gebauten Häuſer mit ſich führenden ſtarken N. Weſtwinde. Der Staub verderbt die Augen und dringt durch alle Kleider ſo durch, daß er eine Rinde am Leibe bildet. In Buſchir iſt die mittlere Temperatur etwa ſo: Von 41° bis 91° Fahr. ſteigt die Wärme vom Januar zum Auguſt faſt in regelmäßiger Progreſſion. Von da bis Dezember ſinkt ſie wieder auf jenen Punkt zurück. N. W. und S. O. Winde wechſeln, Thau fällt faſt nie, Regen wenig, ſchwere Gewitter toben, zuweilen bläst der Samum, der Himmel iſt meiſtens hell ***). Schon in Schiras iſt die höchſte nicht anhaltende Hitze 94° Fahr., etwas unter dem Gefrierpunkt die höchſte Kälte, alſo das Klima milde; Isfahan genießt des ewig heitern Himmels, herrlicher trockener Luft, die ſelbſt den Leichnam nicht verweſen läßt, ſondern ihn nur trocknet und den feinſten Metallſpiegel nicht roſten macht. Von Thau, Nebel und Dünſten weiß man nichts,

---

*) Macd. Kinneir Reiſe nach Kleinaſien, Armenien und Kurdiſtan. Weim. 1821. S. 477 ff. Frazer 1, 44 ff. Morier travels etc. pg. 48 ff.

**) Chardin voyages en Perse. ed. Langles, Paris 1811, Vol. 3. p. 288 ff.

***) Jukes bei Malcolm 2, 505. f. und bei Morier travels etc. 417 ff. vgl. 423 ff. Morier sec. journ. 2, 40.

Digitized by Google

selbst die Nacht ist so hell, daß man lesen kann bei Sternenlicht *). Erscheinungen der Electricität sind hier eben so schön als häufig, Gewitter selten, Orkane toben nur in der Wüste. Die mittlere Temperatur mag etwa 60° Fahr. seyn. Der Frühling blüht in köstlicher Ueppigkeit. Die östlichen Städte Kum und Kaschan am Wüstenrand haben die Hitze der Golfküsten und die Kälte des Nordens, einen Unterschied der Tages- und Nachttemperatur von 19° R.; Menschen erfrieren nicht selten. In geringer Höhe über Kaschan liegt 5 M. entfernt das Thal Kohrud, dessen Temperatur 20° Fahr. kälter ist **). Teheran, am Fuße der Gebirge, hat so schnellen Temperaturwechsel, daß diese an einem Tage um 30 — 40° Fahr. verschieden ist, Winterkälte und Hitze; ein strenger Winter und heißer Sommer herrschen dort. In Aserbeidschan (Tebris) und Kurdistan steigt der Therm. im Sommer auf 94° Fahr. (Nachmittags), im Dezember und Januar steht er im Zero, selbst Wein gefriert und Schnee fällt reichlich ***). In Gilan und Masenderan sind die obern Gegenden kalt, die Küstenstriche heiß, das ganze Jahr lang feucht und dunstig in Wäldern und im Moorgrunde. Vom September bis Januar fällt schwerer Regen mit dem heftigsten Sturmwetter. Dort sind intermittirende Fieber zu Hause †). Alle Wechsel des Klimas finden sich in Khorassan, das jedoch größtentheils gesund, wiewohl rauh ist ††). Uebrigens gilt dieß von ganz Persien, das weder den tödtlichen Winden Arabiens, noch den Orkanen des hohen Asiens, noch verheerenden Epidemien ausgesezt ist; auch Erdbeben sind, außer im N., nur selten †††). Die Regenzeit dauert im größten Theil des Reiches bis 2 Monate; vom Mai bis September ist auf dem Plateau der Himmel ganz wolkenlos. Die Seewinde im N. und S. stoßen sich am Randgebirge und können das Plateau nicht erfrischen.

Die Physiognomie Persiens in Bezug auf das Pflanzenreich stellt es neben Arabien; beiden gemeinschaftlich ist, daß der Waizen unter den Cerealien vorzuherrschen beginnt, obwohl auch Reis und Mais als Brodfrüchte gebaut werden. Der Weinstock endet hier, denn zu Buschire muß man ihn in tiefen Gruben vor der Sonnengluth verbergen ††††). Sonst ähnelt die Flora noch der indischen,

---

*) Malcolm a. a. O. Die Trauben erhalten sich am Stocke den halben Winter und Saiten werden nicht im Ton verändert. Vgl. Olivier voy. en Perse. T. 3. p. 117.

**) Malcolm 1, 4.

***) Campbell bei Malcolm 2, 510. Jaubert S. 130 f. Kinneir a. m. O.

†) Trezel a. a. O. S. 241 f.

††) Frazer a. m. O.

†††) Chardin Vol. 3, p. 273 ff.

††††) Niebuhr Reise nach Arabien, 2, 97.

Digitized by Google

aber weit ärmer als diese, schon dem afrikanischen Charakter sich nähernd. Man könnte es das Reich der Mimosen (Gummigewächse) nennen *). Daß es an großen Pflanzen arm ist, zeigen seine waldlosen Berge; nur im N. breiten sich dichte Wälder von Acacien, Hagebuchen, Ahorn, Platanen, Ulmen, Eichen, Rothbuchen, Cornelbäumen aus, von Epheu, Lianen, Hollunder u. a. Gesträuchen umgeben **). Auf den Hochebenen wächst hier und da die Cypresse, Platane, Cornelkirsche, Weide; mehrere Oleanderarten, die herrlichsten Obstbäume (Dattel, Aprikose, Granate, Orange, Feige, Kastanie, Quitte, Pistacie (Terebinthe), Maulbeer (in Masenderan und Gilan), Gummi dragant (in Kurdistan), Kirsche, Nuß, Mispel, Pfirsche, Apfel und Birne, Citrone, Olive u. v. a. gedeihen, jedoch nur gut gepflanzt; der Wein, Indigo (in Fars), Zuckerrohr (Masenderan), viele Gummiarten, Assa foetida, Wermuth, Tabak, Flachs, die Baumwolle, der Mohn, Safran, Färberröthe, Sesam, Henna, Cäsalpinia, Haschischa, Rhabarber (in Khorassan), Schönanthus, Myrthe, Narde, Weihrauch, Manna, Süßholz, Salzpflanzen in Menge, gute Hülsenfrüchte und Gartengewächse, treffliche Kräuter; an Cerealien: Waizen, Gerste, Reis, Mais, Hirse, sonst noch Rohrarten u. a. m., besonders aber Blumen (voran die herrliche Rose von Schiras, dann Anemonen, Ranunkeln u. a. europäische) bringt Persien in seinen reizenden Thälern hervor ***). Nur liegen jezt ungeheure Strecken als Weideland da, die ehemals mit Fruchtgefilden bedeckt waren †).

Die Thiere sollen sich durch Größe und Stärke auszeichnen. Unter den zahmen sind die wichtigsten das Dromedar, unentbehrlich für die Wüstenreisen, der Esel und Maulesel, zum Theil sehr schön, für den Handel durch die Gebirgspässe, das Pferd von schlechter Race (nur wenige edlere gibt es, die besten sind turkomanisch und arabisch); das Rindvieh, mit Ausnahme weniger Büffel, gehört derselben Art, wie in Europa, an; die Schafe haben Fettschwänze, die Ziegen langes, feines Haar, die Schweine von der Tunkin-Race, die großen Hunde, langharigen Katzen (in Khorassan) zeichnen sich aus; Löwen, Leoparden, Panther, Tigerkatzen, Luchse, Schakals, Hyänen, Füchse finden sich überall, Bären nur im nördlichen Gebirge, Affen nährt wie Stachelschweine die heiße Golfküste, Hirsche, Dorkas und andere Antilopen, den Onager, das Wildschwein, den Bezoarbock, die wilde Ziege, Hasen, Kaninchen, Dscherboas u. a. m. die Hochebene. In den Alpen schleicht das Murmelthier und springt die Gemse; am kasp. Meer leben Robben. Fledermäuse gibt es von sehr großer Art, die man ißt. Im Hause hält der Perser Pfauen, Hühner, Perlhühner, Kalekuthühner,

*) Schouw Grundzüge ꝛc. S. 208. 291. 523.

**) Trezel S. 239 f.

***) Chardin 3, 293. 330 ff. 343 ff. Morier a. m. O.

†) Malcolm 2, 511.

Digitized by Google

Gänse, Enten, Tauben; in Wald und Gebirge schweifen Adler, Geier, Falken ꝛc., auf Ebenen die Läufer (Rebhühner, Wachtel, Trappe ꝛc.), in den Obstgärten singt die häufige Nachtigall (woher jene zarte Dichtung von der Nachtigall und Rose, dem Lieblingsvogel und der schönsten Blume des Persers), Drosseln und viele andere Singvögel. Der Golf und das kasp. Meer liefern eine Fülle von eßbaren Fischen, ersterer auch sehr schöne Perlen. Insekten sind im Plateau selten, nur Heuschrecken kommen dahin, zum Theil giftige, desto mehr wimmelt es von Schnaken, Mücken, giftigen Spinnen, Skorpionen, Wespen, Taranteln und zahllosen ähnlichen Thieren in den feuchten Wald- und Küstenstrichen, auch weiße Ameisen (Termiten) zerstören viel. Bienen und Seidewürmer benuzt man. Giftige Schlangen, gefährliche Eidechsen u. a. schlimme Amphibien hat Persien genug *).

Unter den Mineralien schlägt Salz vor, denn die Seen, die Wüsten sind salzig, Soda, Salpeter, Vitriol, Alaun, Bittersalz, Salmiak u. a. m. hat man reichlich, ganze Berge von Steinsalz, Quellen in Menge bieten sich der Ausbeutung dar. In Aserbeidschan brennen die Naphthaquellen mit Asphalt u. a. Harzen, Schwefel gibt die S. Küste, Karneol, Jaspis, Lazur, Achat, Feuerstein, Saphir, Turmalin, Feldspath, Quarz, Talk, Schiefer, Chrysolith, Meerschaum, Granit, Porphyr. Sandstein, Gneiß, Kalk, Alabaster, Marmor, Gyps, Türkis, Rubin u. v. a. bieten die Berge und Hochflächen; von Metallen: Eisen, Kupfer, Blei, Antimonium, etwas Gold und Silber **).

b) Die Einwohner.

Wenn die Einwohnerzahl eines Landes desto schwerer zu schätzen, je ungleicher sie vertheilt ist, so gibt die bisher beschriebene Oberfläche Persiens schon den Grund der ungleichen Annahmen in dieser Hinsicht an. Von 3 Mill. bis 20 Mill. sind sie verschieden. Die Wahrheit mag in der Mitte liegen und 12 Mill. angenommen werden dürfen, wie auch Malte Brun aus freilich nicht sehr sichern und vollständigen Elementen gefunden hat ***). Am bevölkertsten sind Aserbeid-

---

*) Malcolm 2, 515 ff. Morier travels etc. p. 52 ff. 62 ff. Second Journey etc. pag. 39 ff. Drouville 2, 81 ff. Chardin 3, 365 ff. 384 ff. 480 ff.

**) Malcolm a. a. O. Chardin 3, 352 ff. Morier a. a O. Olivier u. A. m.

***) Précis etc. 3, 286. Für sehr schwach bevölkert hält Persien Frazer 1, 266. Drouville (1, 18 ff.) meint, Persien habe ⅞ seiner Einw. seit 100 Jahren verloren, damals aber war Persien nach Chardin von 40 Mill. Menschen bewohnt, so daß jezt noch 5 Mill. übrig wären; Pinkerton nimmt 6 Mill. an und Malcolm stimmt ihm bei, zeigend, daß zwar in den frühern Kriegen und durch das schlechte Leben der Perser die Bevölkerung abgenommen habe, neuerdings aber dieselbe beim moslemischen Theil der Einwohner wieder wachse,

Digitized by Google

schan, Gilan und Masenderan. Man darf nach M. Brun etwa 8½ Mill. Tadschiks (Perser), 60,000 Guebern, 100,000 Afghanen, 350,000 Gilaki, 35,000 Juden, 11,000 Sabäer (Chusistan), 420,000 (dieß nur die Zahlen der Krieger) Türken, 100,000 Araber, 140,000 Luren, 90,000 Kurden rechnen *). Die Nationen, welche das Perserreich bewohnen, sind folgende:

1) Perser oder Tadschiks, eine Mischung der Ureinwohner (Perser, Meder, Parther ꝛc.) mit den Türken, Kurden, Afghanen, Arabern und wohl auch Mongolen, mittelgroße, wohlgebaute Gestalten, etwas mager aber knochenstark, ausdauernd, von guten Verhältnissen, regelmäßigem Gesicht, worin die Habichtsnase schön steht, schwarzem Haar, Bart und Auge, die Frauen oft reizend. — Zur Nahrung dient ihnen Brod, Pilau (Reissuppe) mit Schöpsenfleisch, Lamm-, Ziegen-, Hühnerbraten, Mehlspeisen, Gemüse, Backwerk, Confituren, Obst, Käse, fast Alles ohne starke Gewürze und Salz; man ißt Mittags und Abends, immer mit den Fingern. Das herrschende Getränk sind die vielerlei Scherbets von allen Obstarten, dann Kaffee, der in eigenen Häusern geschenkt wird, Thee, ungegohrner Wein, heimlich auch starker Wein und Branntwein; Rauchen aus einer Maschine (Kalian), worin der Rauch durch Wasser abgekühlt wird, bei Gastmälern und in Gesellschaften Genuß von Opium in verschiedenen Mischungen (die eigentlichen Theriaki sind, wie in Europa Branntweintrinker, verachtet) rechnet der Perser zu den materiellen Freuden **). Der Perser kleidet sich jezt ***) in dunkle Farben (grün und blau) das ganze Jahr gleich; in die weiten Beinkleider (Sirdschame) aus rother Seide oder blauer Wolle, das Hemde (Pirahan) über die Hüfte gehend, an der rechten Schulter zugeknöpft, die Weste (Alkalik) von Zitz, die bis unter die Kniee reicht, vorn offen, das Kleid (Kaba), das bis zu den Knöcheln geht und auf verschiedene Weise geknöpft wird, das Oberkleid (Balapusch) von mehreren Arten, nur nach Bedürfniß angelegt, weit, von Tuch, das Staatskleid (Katebi), Goldstoff, Seide, mit Pelz verbrämt, am Hofe, die Jake (Kurdi) in Schaffellen von Buchara; der Gürtel

---

indem die Polygamie, die Wohlthätigkeit und Wohlfeilheit die Bevölkerung unterstützen. Nur die verfolgten Juden, Guebern und Armenier nehmen an Zahl ab. Die Guebern sind etwa noch 4000 Familien, die Armenier außer Aran (im J. 1808) noch 12,383 Seelen, kaum $\frac{1}{5}$ ihrer Zahl vor der Afghanenherrschaft. Malcolm hist. of Persia, 2, 518 ff.

*) Daß die Armenier nicht mehr 70,000 Männer im persischen Reiche betragen, da seit 1827 das persische Armenien (Aran) verloren ging, und daß in der obigen Berechnung manche Stämme ausgelassen sind, leuchtet ein.

**) Wir verweisen, uns desto kürzer fassend, auf das bekannte eben so lehrreiche als unterhaltende Sittengemälde Moriers: Abenteuer des Hadschi Baba von Isfahan, von dem mehrere Uebersetzungen vorhanden sind.

***) Zu Chardins Zeit war es anders. S. Vol. 4, 1 sqq.

von Shawl, Musselin oder Zitz geht um die Hüften. An ihm steckt der Dolch (Chandschar) und hängt der Säbel. An den Füßen trägt man gewirkte, häufig rothe, Socken, Pantoffel mit hohen Absätzen oder Saffianstiefel, auf dem Kopfe die tatarische Mütze mit Lammfell ausgeschlagen, von einem Shawl umwunden. Die Frauen tragen zu Hause ein leichtes linnenes oder seidenes Hemde, weite Beinkleider von Goldstoff, Shawl ꝛc., eine auf der Brust etwas offene Weste, die am Hals mit einer Agraffe schließt; ein anliegendes Oberkleid mit Borten und Stickereien; ein gestickter und reich verzierter Schleier zeichnet die Vornehmen aus. Nur ganz in einen Mantel gewickelt, so daß nur die Augen hervorsehen, 4 dichte Schleier auf dem Haupte, erscheinen sie öffentlich. Die Augbraunen malen sie in großen Bogen, die Nägel färbt die Alhenna, die Haare lassen sie in Flechten über die Brust hängen. Die Männer scheeren den Kopf bis auf ein Büschel auf dem Scheitel und 2 Locken hinter den Ohren, der lange Bart wird oft blau gefärbt *). Doch sind hier, wie überall, die Trachten nach Stamm und Stand sehr verschieden **). Prächtige Waffen, Juwelen u. dgl. schäzt der Perser hoch. Bäder gehören zur täglichen Erfrischung, so unreinlich der Perser auch in Bezug auf Wäsche ist. Es sind entweder öffentliche oder Privatbäder in den Harems; man badet im Dampf von heißem Wasser, läßt sich Haar und Bart färben und salben, den Leib von Barbieren kräftig zerkneten und verdrehen, die Haut mit scharfen Essenzen reinigen, Kaufleute, Fremde, besonders die Frauen finden sich da zusammen, um ihrer Geschwätzigkeit den Lauf zu lassen. Uebrigens zeichnen sich die Perser hier durch anständiges, schamhaftes Betragen aus. Nie sieht man einen nackt ***). Die Wohnungen in Persien stehen meist in einem Garten oder umschließen einen beschatteten Hof nebst Teich und oft Springbrunnen. Einstockige Häuser von Stein, mit Arabesken verziert unter platten Dächern, oder auch von Lehm mit grauem Kalk überzogen, Außen von einer hohen Mauer umgeben mit Säulengängen, haben Abtheilungen für die Männer und die Frauen, eigene Empfangzimmer am Garten, von Oben erleuchtete Schlafgemächer. In den Bauernhäusern wohnt Mensch und Vieh beisammen, nur ein Schilfdach mit Erde bedeckt sie, ein Erdvorsprung oder das flache Dach dient zum Lager, ein großes Loch als Rauchfang und Fenster. In den bessern Häusern sind diese von farbigem Glase mit Läden, die Thüre bildet ein Vorhang, Malereien, Sophas, Diwans, reiche Tapeten schmücken die Gemächer. Der Arme hat fast kein Ge-

---

*) v. Hammer 8, 385 ff. Johnson voyage de l'Inde en Angleterre 1, 163 ff. 189 ff. Drouville voyage en Perse 1, 26 ff.

**) Abbildungen derselben gibt außer Johnson auch Drouville Pl. 2—12.

***) Drouville 1, 40 ff. Morier second journey pag. 59 f. Die Badesäle werden durch Röhren von unten auf geheizt, von oben erleuchtet. Johnson 1, 151 ff.

Digitized by Google

räthe. Nischen ersetzen die Behälter, Teppiche die Bettstellen und Sessel, Tische braucht man nicht. Eben so einfach ist die Küche versehen. Zierlicher sind die Häuser von Außen. Die Bazars mit hohen Gewölben, die Karawanserais u. a. öffentliche Gebäude, die Moscheen, deren Dächer neben den hohen Thürmen mit bunten Ziegeln bedeckt sind, zeichnen sich aus *). Die Städte und Dörfer sind hoch ummauert und werden schnell gebaut, in 15 Tagen hat der Perser seine Wohnung fertig. Enge Gassen scheiden die Häuser, meist auch krumm gezogen **). Die jezt herrschenden Nomaden wohnen in Zelten. Die Vielweiberei wird in Persien hoch getrieben; denn bei aller äußerlichen Züchtigkeit ist der Tadschik wollüstig. Vier Frauen sind gesetzlich, wer sich aber auf diese beschränkt, gilt für einen Heiligen, denn die Perser halten weitläufige Harems, worin besonders georgische und tscherkessische (cirkassische) Sklavinnen geschäzt werden. Die Heirath geschieht durch den Willen der Eltern, doch darf die Braut ihre Einwilligung vor dem Priester versagen. Glänzende Hochzeitfeste verzehren oft ein ganzes Vermögen. Ueber die Mitgift und Wittwengabe wird sorgfältig ein Vertrag geschlossen. Die erkauften Kebsweiber werden selten wieder verkauft, um der Ehre willen. Das Miethen der Weiber hatte Khalif Omar aufgehoben, die Schiiten erkennen ihn aber nicht an und so gilt der schändliche Gebrauch noch in Persien. Wegen Mißhandlung und Untreue der Männer ist Scheidung gesetzlich. Ehebruch der Frauen wird mit dem Tode gestraft. In den vielen prächtigen Harems, wo der Perser seinen strengen Ernst aufgibt, den ihm die bis ins Kleinste abgemessene, fast chinesische Etiquette auferlegt, und der ihn in Gesellschaft Hoher und Niederer nie verläßt, führen die Frauen, jede ihr eigenes Gemach bewohnend, nach bestimmtem Range geordnet, rauchend und Kaffeetrinkend, wenn sie nicht als Mütter mit ihren Kindern beschäftigt sind, ein nach europäischen Begriffen langweiliges Leben. Die Kinder werden dort ziemlich rauh bis zum 12ten Jahre erzogen ***). Die Vergnügungen in Persien bestehen in Gastmälern, bei denen Alles durcheinander gegessen, vorzüglich aber Tabak geraucht (aus der Vase, worin Wasser befindlich ist) und Kaffee getrunken wird †). Tänzerinnen, deren Schönheit die Dichter preisen,

---

*) Morier second journey pag. 358. Dupré voy. en Perse 2, 419. Johnson 1. pag. 125 ff. Freygang Briefe über den Kaukasus und Georgien, nebst einem Reisebericht über Persien. Hamb. 1817. S. 290 f. Drouville 1, 54 ff. 83 ff. Jaubert S. 142 u. A. m.

**) Drouville 1, 52 ff.

***) Malcolm 2, 587 ff. Morier travels p. 286 f. Drouville 1, 47 ff. 93 ff. 100 ff. Ker Porter 1, 408 ff. Morier second journey p. 106 ff. Jaubert 158 ff.

†) Morier travels p. 73. 116. Dupré 2, 162. Ker Porter 1, 291 ff.

Digitized by Google

Erzähler und Musiker mit ihren Guitarren ergötzen die Gesellschaft. Nicht selten erscheinen auch Gaukler, plumpe Spaßmacher, Taschen- und Puppenspieler. Unter den Spielen liebt der Perser die Karten und das Schach. Oeffentliche Ergötzlichkeiten sind Feuerwerke, Erleuchtungen, die Wettkämpfe halbnackter Männer im Ringen oder Schlagen, Wettrennen, Bogenschießen, Dschiridwerfen, Jagd, Spaziergänge und Ritte u. s. w. *). Die Todten werden beerdigt und oft prächtige Grabdenkmäler ihnen errichtet **).

Ueber den Charakter der Perser lauten die Zeugnisse höchst verschieden. Längst schon nannte man sie die Franzosen des Morgenlandes und begründete dieses Urtheil auf eine beide Nationen gleich wenig ehrende, daher auch nicht völlig wahre Weise. Die erste Erscheinung ist die steif abgemessene Etiquette, welche jedes Wort, jede Bewegung auf der Goldwage abwägt, zugleich aber ein Uebermaß von zuvorkommender Artigkeit mit liebenswürdiger Gewandtheit, eine Duldung in Bezug auf religiöse und nationale Unterschiede, wohinter Niemand die arglistige Falschheit, die Prahlerei und Lügenhaftigkeit (der Perser lügt desto gewisser, je heiliger er betheuert), welcher zu glauben selbst bei ihm für schwach gilt, die Heuchelei, Kriecherei und den schmutzigen Geiz (mit Geld kann man Alles, ohne Geschenke Nichts erhalten) vermuthen würde, die man bei näherem Umgang kennen lernt. Bildung und Verstand, Muth und Geschick bedecken doch nicht die Ehrlosigkeit und den Stumpfsinn, womit sie sich Allem unterwerfen. Wollüstig, unreinlich, grausam, versinkt die Nation durch unnatürliche Laster immer tiefer ***). Die Bürgerkriege und das schlechte Regierungssystem haben daran nicht geringen Theil †). Die Sprache Persiens gehört der indo-germanischen Familie zu. Die älteste, noch in den Religionsbüchern aufbewahrte ist das Zend, die aus der Sanskrit ohne Zweifel entsprungene Ursprache Persiens, welche aus 42 Buchstaben in Keilschrift von der Linken zur Rechten geschrieben wurde. Sie herrschte im Norden von Aserbeidschan bis Balkh und Kabul. Im Süden (Chaldäa und Persis) sprach man das ebenfalls in Keilschrift dargestellte, aber von semitischen Elementen durchdrungene Pehlwi (26 Buchstaben) ††), wovon die Inschriften zu Persepolis Ueberbleibsel

---

*) Malcolm 2, 587 f. Chardin 3, 486 ff. Jaubert 173 f. u. A.

**) Drouville 2, 164 ff. Chardin 6, 481 ff.

***) Lancoigne bei v. Hammer 8. 576 ff. Käuflich ist bei den Persern Alles; Dupré nennt sie (ebend.) das lügnerischste Volk der Erde. Man erzieht schon die Kinder zum Lügen. Eben so häufig ist das Stehlen. Man sieht, daß die Perser das Gegentheil von ihren Ahnen zur Zeit Herodots und Xenophons geworden sind.

†) Malcolm 2, 621 ff. Chardin 3, 403 ff. Morier travels pag. 224 ff. 285. Frazer 1, 168 ff. 218 ff. v. Hammer a. a. O.

††) Rohlen de origine linguae zendicae Regiomont. 1831. Fr. v. Schlegel

ind. Aus ihnen bildete sich wohl das an Dialekten reiche Parsi, ind erst von ihm aus durch arabischen Einfluß die neupersische Sprache, welche arabische Schrift gebraucht und in die Hofsprache und ie Volkssprache mit den Dialekten von Gilan, Masenderan, Taberi- an, das Guebri u. a. zerfällt, von der Rechten zur Linken nach ver- chiedener Weise geschrieben wird *). Es ist eine der germanischen owohl im Klang und der Wortbedeutung, als auch im syntaktischen ihnliche, doch viel durch das Arabische bestimmte Sprache, reich, fein, ewandt. Sie hat viele Mundarten, besonders in Khorassan.

Die kurdische Sprache ist eine Schwester der persischen, ihr sehr ihnlich, nur in den Wörtern viel mit Semitischem gemischt; ob in dem Gebirge Luristans nur diese oder eine eigene lurische Sprache gesprochen wird, läßt sich nicht bestimmen. Wenigstens werden 12 Mundarten er Kurden genannt **). Türkisch spricht man im N.O., und fast eder gebildete Perser muß diese und die arabische Sprache auch ver- tehen. Die Literatur der Perser ist reich und manchfaltig. In hr wird der Jüngling bis zum 30sten Jahr unterrichtet. Doch sind iele arabische Schriften von Persern vorhanden. Theils in den öffent- ichen Medressen der Moscheen, theils zu Hause wird in Sprachen, Rhetorik, Philosophie, Poetik unterrichtet. Viel hält man auf zier- iche hyperbolische Rede und Styl; die Philosophie begreift auch Theo- ogie und Rechtskunde, Sittenlehre, Methaphysik, Logik, Astronomie, physik, Mathematik, Medicin ***). Der Perser studirt encyklopädisch ind oberflächlich; wer ein Amt will, wirft sich auf Ein Fach, wird Mollah und hat nun nicht viel mehr zu thun, denn für seinen Unter- alt ist durch Stiftungen gut gesorgt. Jeder Gelehrte ist hochgeachtet. Am gefeiertsten sind die großen Dichter, der Stolz des Persers: Firdusi, Saadi, Dschami, Hafis. Es gibt noch immer Hofdichter †).

Sprache und Weisheit der Indier. Heidelb. 1808. S. 31. Rosen radices sanscritae praef. p. 14. Dann Anquetil du Perron, Kleuker, Rhode, Richardson, Jones, Adelung u. A. m.

*) Richardson über Sprache, Literatur und Gebräuche morgenl. Völker. S. 17 ff. Wahl Geschichte der morgenl. Sprachen und ihrer Literatur. Leipzig 1784. S. 113 ff. W. Jones grammar of the persian language. Lond. 1776. 4to. Wilken institut. linguae persicae. Lips. 1805. Adelungs Mithridates. B. 1. S. 255 ff. Chardin 4, 237 ff. 271 ff. u. A. m.

**) Balbi in der Hertha 8, 373. Fundgr. d. Orients 4, 216. 312 ff. Adelung 1, 297 ff. Klaproth Asia polygl. 75 f. Bellino (Fundgr. d. Or. 5, 47) verwirft die Meinung von 24 Dialekten, sagt aber, es seyen so viele als Stämme.

***) Olivier B. 3. S. 248. Freygang S. 300.

†) Den Charakter persischer Poesie lernt man am besten kennen aus v. Hammer Geschichte der schönen Redekünste Persiens. Leipz. 1818. 4. aus: Desselben Uebersetzung des Hafis u. Mehrerer in den Fundgruben des Orients, aus Göthe's: westöstlichem Diwan und Rückert's östlichen Rosen.

Digitized by

Daß die Perser für Geschichte, Geographie, Mathematik Bedeutendes geleistet haben, ist bekannt. Ihre Philosophie ist aristotelisch, die Medicin bloßer, fast unbrauchbarer Empirismus, die Theologie und Rechtskunde liefern eine Menge Commentare zum Koran *). Die Kunst ist am weitesten in der Musik, die wirklich methodisch behandelt wird und meistens das weiche Wollüstige oder heftige Leidenschaft in den Kriegsliedern ausdrückt. Von Malerei kann kaum die Rede seyn, was davon da ist, behandelt meist obscöne Gegenstände; außer den schönen Gewölben weiß die Baukunst nichts aufzuweisen, die Bildnerei besteht in ein wenig Holzschnitzen. In Allem drückt sich hier die Verdorbenheit des Volkes aus.

Die Religion Persiens ist der Islam, und zwar bei Allen, außer den Kurden und Arabern, die Konfession der Schiiten, welche den Ali für den rechtmäßigen Nachfolger Muhameds halten und ihm, nebst Hussein, jährlich ein 14tägiges Fest (Aschura) feiern, auch zu ihren Gräbern wallfahrten; die sonstigen Feste haben sie (außer dem Newrus, d. i. Frühlingsfest, und einigen auf die Natur sich beziehenden, wie das Rosenfest, Wasserfest ꝛc.) mit den Sunnis gemein. Der Haß zwischen beiden ist so groß, daß er von den ersten Zeiten des Islam an blutige Kriege zwischen den Khalifen und Persern, so wie nachher zwischen diesen und dem osmannischen Reiche erhielt **). Am höchsten treibt es die Sekte des Ali Allah um Kaschan und in Afghanistan, die Ali vergöttert. — Der Sadr oder Scheikh ul Islam ist was der Groß-Mufti in Constantinopel. Unter ihm steht die Hierarchie der Kadi's, Molla's, Mufti's, Imam's und der Derwische (Mönche), theils mehr religiöse, theils juridische Lehrer und Richter. Die Geistlichen bilden aber kein den Staat im Gleichgewicht haltendes Korps ***).

Die alte Religion Persiens, die noch jezt von den Parsen oder Guebern festgehalten wird, ist der Dienst des Einen unsichtbaren unter dem Bilde des Feuers oder der Sonne und der Planeten verehrten Gottes, eine Naturreligion. Ihr Grundcharakter ist der Dualismus; das Sarwam Akaranam (Zeruane Akerene), d. i. ungeschaffene

---

*) Olivier und Freygang a. a. O. v. Hammer a. a. O. B. 8. S. 400 ff. und: Encyclopädische Uebersicht der Wissenschaft des Orients. Leipz. 1804. Malcolm 2, 529 ff. Drouville 2, 164 ff. Morier travels u. second journey a. v. O. Chardin 4, 188 ff. 224 ff. 5, 1 ff. 168 ff. Ueber ihre ehemals eigenthüml. Zeitrechnung siehe den interessanten Aufsatz von Ideler: Ueber die Zeitrechnung der Perser, in den Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften. Berl. 1818. S. 259 ff.

**) Das Geschichtliche hierüber geben v. Hammer Geschichte des osmanischen Reichs a. v. O. u. Mouradgea d'Ohsson tableau de l'empire ottoman a. m. O.

***) Drouville 1, 103 ff. 113 ff. 117 ff. 126 ff. 2, 68 ff. Chardin 6, 43 ff. 186 ff. 711 ff. Malcolm 2, 319 ff. 629. Frazer. Morier a. v. O. v. Hammer 8, 399.

Digitized by Google

All, stellt sich ihnen als höchstes Wesen dar, dessen zwei Gegensätze (Finsterniß und Licht) sich bekämpfen und im Mithras, als dessen Abbild wieder die Sonne geehrt wird, ihre Versöhnung finden. Ausflüsse dieser Kräfte sind die Mittelwesen (Diws und Ferwrs), welche die Welt erfüllen. Magier (Mobed) heißen die Priester, Defur der Oberpriester. Ihr Geschäft ist, das ewige Feuer in den Tempeln stets brennend zu halten und als Nachhall des lebendigen, d. h. schaffenden Wortes zu dienen, indem ihre Hymnen und Gebete nie verstummen. Bilder ehrt man nicht, sondern das Naphthafeuer, wie es um Baku flammt, seit der Islam die Feuertempel zerstört hat. Mildere Sitten, als die übrigen Heiden, lehrte ihre Religion die Gläubigen des Zerduscht (Zoroaster), der im Zendawesta (lebendigen Wort) seine Lehre niedergelegt hat. Uebrigens verwebt sich die Religion in die älteste Geschichte, in Symbole und Mythen die Thatsachen umgestaltend, und so eine Bilderwelt schaffend, wie sie noch jezt auf uralten Denkmälern sich darbeut *). Die Armenier, Christen nach eigenem kirchlichen Typus, seit Abreißung Arans nur noch wenige in Dschulfa, Vorstadt von Isfahan, führen ein ärmliches, gedrücktes Leben. Geachteter ist die Religion der in Chaldäa (Chusistan) lebenden Zabier (Sabäer) oder Johannes-Christen (etwa 12,000), die in der Gegend von Schuster das Grab Johannes des Täufers suchen, sich jährlich taufen lassen, verheirathete Bischöfe und Priester haben, die ihr Amt erben, noch einen Opferkultus beibehalten, sehr viel auf Jungfrauschaft und Keuschheit sehen, die Ehe heilig achten, übrigens doch Vielweiberei sich erlauben **). Nestorianische und jakobitische Christen in der Gegend von Babylon, griechische und römisch-katholische in Isfahan, wo ein Kloster und eine Mission sind, Protestanten auf einigen Handelsplätzen, Juden (35,000) in allen größern Städten bilden die übrigen religiösen Gemeinschaften.

2) Außer den Persern umfaßt das Reich noch mehrere Völker, worunter die Kurden, ein eigenthümliches Volk, die westlichen Gebirge und einen Theil Mesopotamiens bewohnen, mit den dem osmanischen Reiche unterworfenen Stämmen etwa eine Million. Sie verbreiten sich bis nach Syrien. Dunkelfarbig mit kleinen Augen, großem Munde, schwarzen Haaren, aber oben breit gebaut, durch eine rauhe Erziehung abgehärtet, schlecht gekleidet, lügnerisch, treulos, lauter

*) Malcolm 1, 180 ff. Zendawesta übers. von Kleuker. 7 Bde. Riga 1776 ff. Anquetil du Perron Vendidad, Olshausen und Burnouf Vendidad (Urtext), Rhode, die heil. Sage des Zendvolkes, Baur Symbolik und Mythologie, v. Bohlen Indien u. A m. geben nähere Aufschlüsse. In Mani's Religionssystem verwächst der Zendglaube mit dem Christenthum, so so wie in einer Seite des Gnosticismus (Baur System des Manichäismus, Neander Entwickelung der gnost. Systeme ꝛc.).

**) Chardin 6, 136 ff.

Digitized by Google

Räuber und Mörder, waghalsig und thätig, wo Beute zu hoffen, träge, unwissend und doch stolz zu Hause, sind sie dem Reisenden besonders durch ihre Ungastlichkeit zuwider. Etwas Heldenmäßiges läßt sich jedoch dem Räubervolk nicht absprechen. Sie ziehen mit ihren Ochsen in den Bergthälern umher und errichten dort ihre Zelte, leben mäßig; jeder Stamm hat seinen Fürsten (Scheikh); sie sind Vasallen unter sich und zuletzt vom Perserschah oder Sultan. Die Yesidis gelten für die wildesten und grausamsten. Gegen die Moslems sind sie feindselig, denn ihre Religion scheint ein Rest des Parsismus. Gewiß 150,000 Männer bilden die vielen an Iran zinsbaren Stämme (Makris, Bilbaer, Dschiafs ꝛc.) *). Die zahlreichen Turkomanen, sehr geehrt, denn ihrer Nation gehört der Schah an, aus ihnen besteht das Heer, leben nomadisch (Illiats heißen alle Nomaden Persiens), aber arm. Durch ihre Mäßigkeit, Gastfreiheit und höfliches Wesen, durch ihr Talent und ihre Tüchtigkeit zu allen Geschäften heben sie sich über den Tadschik. Sie haben selten mehrere Frauen; das Weib ist geachtet, theilt in männlicher Kleidung jede Gefahr mit dem Manne, ist wenig beschränkt und verrichtet alle Hausgeschäfte. Söhne, auch erwachsene, ehren ihre Mutter über Alles. In den Städten aber und in hohen Ehrenstellen läßt sich der Illiat vom Perser nicht unterscheiden, er wird so schwelgerisch wie jener. Es sind 41 Stämme, die von Aserbeidschan bis Khorassan, von Masenderan bis Fars leben und zusammen fast ½ Million Männer stellen, von den Persern wegen der häufigen feindlichen Einfälle gefürchtet **). Die dunkelfarbigen lurischen Nomaden in 6 oder 8 Stämmen mit 140,000 Kriegern getheilt, weiden in den südwestlichen Gebirgen in Fars, Luristan und bis auf die Ebene von Kermanschah hinauf. Die Bakhtyaren sind davon die bekanntesten, auch Räuber. Am Golf in Chusistan und Fars wohnen meist Araber, die Sprache und Sitten der Heimath bewahren und als Fischer, Schiffer und Seeräuber leben. Im Innern von Chusistan, in Fars, Kerman, auch in Khorassan weiden arabische Stämme unter ihren Scheikhs, zusammen 100,000 Männer. Beludschen findet man in Kerman, die Guebern oder Parsen, etwa 60,000 stark, ein schönes, stilles, fleißiges Völklein, aber sehr verfolgt, um Yesd und in Kerman und Fars. Sie sind vielleicht die achtungswerthesten Bewohner Persiens ***).

---

*) Malcolm 2, 207 ff. Morier travels etc. 292 ff. Jaubert S. 63 ff. Drouville 2, 175 ff. Macd. Kinneir Reise nach Kleinasien, Armenien, Kurdistan S. 373 ff. Olivier Reise durch die Türkei, Aegypten, Persien. B. 3. a. m. O.

**) Morier travels etc. 289 ff. Malcolm 2, 517 ff. Johnson 1, 12 ff. Fraser a. m. O.

***) Drouville 2, 189 ff. Morier travels p. 231. Malcolm 2, 271. 426 ff. 521 ff.

Digitized by Google

b) Gesellschaft. Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Daß im Perserreich der Schah die Seele, das Haupt und der Herr des ganzen Staates ist, ohne durch eine Verfassung oder durch einen festen Körper von Observanzen und Aehnlichem in Schranken gehalten zu werden, brauchen wir nicht erst zu bemerken. Er nennt sich auch Chakan; sein Prachttitel nennt ihn: König der Könige, Monarch der Körperwelt, Quelle der Macht, des Ruhmes, der Majestät ꝛc., Gesandten des Himmels, Schatten Gottes, strahlender Fürst der Gläubigen, Bild der Sonne, Bruder des Mondes und der Sterne u. s. w. Sein Wappen ist die Sonne im Aufgang. Alle Perser sind vor ihm gleich, d. h. seine Sklaven, deren Rang nur von seiner Gnade abhängt. Mirsa heißt was Monsieur, wenn es vor, und was Monseigneur, wenn es nach dem Namen steht. Lezteres kommt den Prinzen des Hauses zu (z. B. Abbas Mirsa = Prinz Abbas). Unter seinen Söhnen wählt der Schah selbst den Thronfolger (Schah-Zade), gewöhnlich den ältesten. Sie bekleiden meist Statthalterstellen in den Provinzen. Mit dem 20sten Jahr ist jener volljährig. Der Schah hat 1 Gemahlinnen, einige 100 Konkubinen und zahllose Sklavinnen. Er residirt in Teheran, Sommers in Sultanieh, hat aber Schlösser in mehreren Provinzen. Die ersten Hofämter bekleiden der Nassaktschibaschi (Hofmarschall), zugleich Chef der vollstreckenden Gewalt, der Tschik Agassi (Oberstceremonienmeister), die Mihmandars (Gastwalter und Führer der Fremden), der Großstallmeister (Mirakor), Oberjägermeister (Tschikkias Baschi), Leibarzt (Hakim Baschi), Hofastrolog und Dichterfürst (Monadschi B.), Oberstkämmerer, Oberanzenträger, der Schwertträger, Kaliunträger, Schildträger, Siegelhalter, Kaffeeschenke des Schah. Die Keschekdschi (Leibwachen) umgeben ihn. Im Harem gebeut die Banui Harem, d. i. Gebieterin des Frauenhauses, eine Prinzessin, und unter ihr ist Alles wie am Hofe des Schah geordnet, die Rischsefid (Matronen) und die Verschnittenen unter dem Kodschar Baschi führen die Aufsicht. Der Finanzminister sorgt für den Harem aus den großen Magazinen des Schah. Das Buhlen um die Gunst des wollüstigen Fürsten weckt Intriguen, die meistens dem ersten Eunuchen das Leben kosten *). Die Bolams begleiten den König und die Prinzen immer, eine Auswahl

*) Eine Beschreibung der thierischen Wollust eines Perserkönigs findet sich bis zum Ekel genau bei Drouville 1, 145 ff. Der jetzige Schah hat wenigstens 200 Kinder. Seine Töchter gibt man den Großen des Hofes, die dann ihre Sklaven sind. — Chardin 6, 1 ff. Malcolm 2, 544 ff. 621 ff. Morier travels p. 36. 191 ff. 225 ff. Drouville 2, 23 ff. v. Hammer a. a. O. 8, 392 ff. Jaubert S. 126 ff. Beschreibung königl. Paläste Ker Porter 1, 402 ff. — Ausl. 1828, Nr. 8. 9.

Digitized by

der schönsten Jünglinge Persiens. Sie stehen unter dem Calander Baschi. Den Glanz des Hofes vermehrt der Sonnen- und Löwen-Orden, den der Schah gestiftet hat*) in 3 Graden. Um den Schah reihen sich die Minister, nämlich der Großwessir (Sadri Kasam), der des Auswärtigen (Itamadod Dewlet), der der Finanzen (Emired Dewlet), der des Innern (auch Munschiol-memalik, d. i. Reichskanzler genannt). Die Präsidenten der Departements heißen Mestufi, der Staatssekretär des Kriegs (Leschkernuwis), der Daroghai Defter (für die Confiskationen, Exekutionen), der Sadr (s. v. a. Mufti) bilden mit jenen Staatsbeamten den Diwan, worin auch der Schah erscheint. Unter dem Sadr, dem für das Finanzwesen der Kirche ein zweiter zur Seite gesezt ist, stehen die Molla's, die Mufti's, dann die Kadi's und Unterrichter. — In den Provinzen befehligt der Statthalter (Beglerbeg, d. i. Fürst der Fürsten), Hakim (Befehlshaber), Sabit (Obrigkeit), dann noch die Kelanter (Bürgermeister), Darogha (Polizeilieutenants), Muhtissib (Marktrichter), Mir Ahdas (Chef der Wache), Ketchoda (Dorfrichter), Pakkar (Steuereinnehmer) u. A. m. **).

Die Regierung ist der schlimmsten eine. Denn alle hohen Beamten sehen ihre Stellen nur als Mittel zur Bereicherung an, während der Schah selbst seine Diener nur als „Schwämme betrachtet, die er sich im Wasser füllen läßt, um sie dann auszupressen." Empörend ist die Art, wie er durch seine Besuche, von denen fast jeder Schritt ihm ungeheuere Summen an Geschenken einträgt, die Großen ruinirt ***). Alle geringere Stellen werden von den Prinzen und Statthaltern verkauft, jedes Verbrechen kann beim Richter und den Ministern mit Geld abgebüßt werden, ein Geschenk wird nur gegeben, wenn das Gegengeschenk versprochen ist; Erpressung, Diebstahl, Niederträchtigkeit und schamlose Bettelei sind ganz gemein; die unerträgliche Falschheit in allen öffentlichen Geschäften, die abscheulichste Willkür und Grausamkeit des Schah und der Behörden, die Unsicherheit von Leben und Besitz, das gegenseitige Mißtrauen vergiften die öffentliche Moralität, zerreißen die Bande der Liebe und Achtung. Selbst in den Familien ist gegenseitiger Haß, am meisten in der des Schah, wo die Brüder den Kronprinzen verabscheuen und sich nach dem Tode des Vaters entweder gegenseitig ermorden oder vom Sieger wenigstens geblendet werden. Die Regierung wird von den Unterthanen gehaßt und unter der kriechendsten Schmeichelei verbirgt sich die heftigste Feindschaft. Von Aufstand aber hat sie nichts zu fürchten, so lange nicht ein ein-

*) Fundgr. des Orients. B. 5. S. 97.

**) v. Hammer 8, 391 f. Drouville 2, 23 ff. 56 ff. Malcolm 2, 327 ff. 513 ff. 621 ff. Chardin 5, 219 ff. 337 ff. u. A. m.

***) S. Morier's Hadschi Baba a. m. O.

Digitized by Google

flußreicher Großer sich an die Spitze stellt, obgleich der Boden ganz untergraben ist und die Parteien nur den Tod des Schah erwarten, um loszubrechen. So kann man sich ein unglückseligeres, brutaleres Volk gar nicht denken, als die Perser *).

Die Justiz wird vom Sadr und den Kadi's u. s. w. verwaltet, der höchste Gesetzgeber und Richter ist der Schah, obwohl er nicht als geistliches Oberhaupt gilt **). Das Gesetzbuch ist der Koran, neben ihm noch die Tradition und die Observanz (Urf), welche die weltlichen Beamten des Schah nach Willkür handhaben. Die Richter und Zeugen sind fast durchgängig käuflich. Die Folter ist im Gebrauche, die grausamsten Strafen, z. B. Bastonade, Schinden, Zerschneiden, Augen ausreißen, aus einer Bombe in die Luft schleudern u. dgl. sind gebräuchlich, Enthauptung ganz gewöhnlich, Geldstrafen und Konfiskationen alltäglich ***). Die Polizei steht unter den schon genannten Provinzbeamten und ist sehr strenge. Gut wird für die Bewässerung durch den Mirab (Wasserfürst), für die geistlichen und Unterrichtsanstalten, die Karawanserais und die Postverbindung, desto schlechter aber für Straßen und ihre Sicherheit gesorgt. Ueberall streifen Raubhorden ungehindert und gegen Ablieferung eines Theils der Beute noch von den Behörden geschüzt umher und überfallen die Karawanen, wie die Kurden, die Luren, besonders die Bakhtyari in den Pässen des obern Chusistan, die Turkomannen u. a.; den persischen Golf machen Seeräuber in Menge von den arabischen Anwohnern unsicher †).

Die Einkünfte des Reiches beruhen auf der nach der Zahl der Ochsen oder nach den Häusern berechneten Grundsteuer ($\frac{1}{5}$ des Ertrags), Maliat, die durch Erpressungen der Einnehmer noch wächst, aus den besondern Naturallieferungen der Bauern, Sfadr, und dem am Newrusfeste zu bezahlenden Geschenke, Pischkesch, an die Statthalter, die ihrerseits wieder den Schah beschenken müssen, auf dem Pacht der Krongüter, den Konfiskationen, Erbschaften, Zöllen ꝛc. Am meisten sind die Bauern belastet ††). Aller Landbesitz, selbst der der

---

*) Drouville 2, 1 ff. Malcolm 2, 427 ff. Morier travels p. 50. Frazer 1, 150 ff. 248 ff. 284 ff.

**) Dieß ist der auf unerklärliche Weise verschwundene Iman Mehdy, dessen Wiedererscheinen (als eine Art von Messias) die Perser erwarten, während die Sunniten dieses unsichtbare Haupt verwerfen und behaupten, die Repräsentation des Islam müsse immer sichtbar seyn, in den 12 Imams und ihrem Nachfolger, dem obersten Imam oder Khalifen, d. h. dem Sultan zu Istambol. S. Muradgea d'Ohsson tableau de l'empire ottoman. Vol. I. pag. 181.

***) Drouville 2, 12 ff. 1, 88. Malcolm 2, 438 ff. Chardin 6, 66 ff. Morier travels u. second journey a. m. O.

†) Morier travels p. 83 f. second journey 2, 124 f. Frazer 1, 125. 183 f. Johnson 1, 60. Morier travels p. 371 ff. u. A.

††) v. Hammer 8, 396 f.

Digitized by Google

Kirche, ist allmälig an die Krone gefallen. Die festen Einkünfte mögen zusammen 3 Mill. Pf. St. betragen, oder etwa 70—80 Mill. Franks *). Die Ausgaben sind weit geringer, da der Schah seine Diener schlecht bezahlt und auf Erpressung anweist. Die Armee soll 250,000 Mann betragen, wovon 60,000 Reiter, 1000 M. Artillerie, 1500 Kamelartillerie, die übrigen Fußvolk; 15,000 M. bilden die Garden, wovon die Hälfte europäisch gebildet ist. Andere Korps haben die Statthalter um sich, wovon auch einige europäisch. Die 80,000 M. des Königs werden aus dem Schatze bezahlt. Die Anführer sind Binbaschi (über 1000 M.), Jusbaschi (100 M.), Pendschah-B. (50 M.), Dihbaschi (10 M.), der höchste Sold ist 1000 Tumans. Die türkischen, arabischen, luriſchen und kurdischen Stämme bilden eine Landwehr in verschiedenen Abtheilungen, die Hauptschutzwehr des Reichs. Die Artillerie ist schlecht bedient. Karabiner, Lanze, Schild und Säbel sind die Waffen, auch Muskete, Luntenflinte, Dolch, Bogen und Kolben. Die Krieger sind muthig, besonders die irregulären. Seemacht gibt es nicht. Festungen, wiewohl schlechte, sind zahlreich **).

In Persien ist das Volk in 4 Klassen getheilt: 1) Krieger (wozu die Nomadenstämme); 2) Molla's (wozu die vornehmsten Familien gehören); 3) Kauf- und Gewerbleute; 4) Bauern. Die Sklaven bilden natürlich keinen Stand, werden aber ziemlich gut behandelt, obwohl der Herr unbeschränktes Recht über sie hat. Sonst gibt nur das Amt einen Rang oder das Geld Ansehen. Der Titel Mirsa wird Jedem aus vornehmer Familie gegeben, Khan aber nennt man nur die Hoffähigen, der Titel ist jedoch nicht erblich. Aga's heißen die Söhne. Der Ackerbau kann nach dem Gesagten nicht eben blühen. Der Landbesitz ist erblich, aber zu belastet. Teiche, ober- und unterirdische Kanäle, Dämme, tiefe Cisternen, Brunnen, Wasserräder sind die Mittel des Ackerbaues, und hierin zeigt sich viel Geschick und Thätigkeit beim Perser. Ochsen und Esel ziehen Pflug und Egge und dreschen. Reis, Waizen, Gerste, Hirse u. a. (s. oben) reifen in 3 Monaten; düngt man das Feld und verpflanzt die Aehren, so gibt es zwei Erndten, 20—30fach ist der Ertrag, das viele Wasser erzeugt aber auch Insekten und verderbt die Luft; besonders wichtig sind der Mohn- und Tabakbau, der Gummi dragant, die Baumwollen- und die Leinpflanzen. Das Obst gedeiht am besten in Fars, Kerman, Chusistan, besonders die herrliche Dattelpalme, die treffliche Melone ꝛc., aber nur unter sorglicher Pflege. Der glühende Wein von Schiras kommt dem Madera gleich. Die Armenier keltern ihn hier wie in

*) Malcolm 2, 471 ff. Jaubert S. 145 ff. Frazer 1, 329 ff.

**) Drouville 2, 89—163. Malcolm 2, 495. Jaubert S. 148 ff. Frazer 1, 356 ff. Morier a. m. O. Besonders gibt Frazer (a. a. O.) und nach ihm Hertha (B. 11. geogr. Zeit. S. 111) Aufschluß über die europäisch organisirten Truppen des Abbas Mirza (vgl. Ausl. 1828 Nr. 23).

Digitized by Google

Isfahan und Tebris. Zum Brennen hat man wenig Holz, Strauchwerk und Mist ersetzen es schlecht. Die Viehzucht liefert herrliche Pferde, wovon jährlich 12,000 ins Ausland gehen, treffliche Kamele und Dromedare, Rindvieh, dessen Milch man genießt und verarbeitet, mächtige Schaf- und Ziegenheerden, besonders in Kerman, und eine Menge von Geflügel, besonders Tauben. Seidenbau wird in Gilan, Masenderan, Khorassan, Irak, Kerman getrieben, jährlich werden über 40,000 Centner producirt. Die Jagd dient bloß zum Vergnügen, der Fischfang in den Meeren auch zur Nahrung; Bergbau hat Persien im N. (Aserbeidschan, Masenderan, Khorassan) und Süden (Fars), aber nur wenig. Silber, Blei, Eisen, Kupfer, Türkisse und Salz, dann die Mumie (Heilmittel und Reizmittel für Wollüstlinge) in Kerman *).

Auch eine Industrie weist Persien auf, die zwar mit den Kunstarbeiten Ostasiens sich nicht vergleichen darf, aber sie über ihre Nachbarn in Vorderasien erhebt. Es ist hauptsächlich Arbeit in Metallen (die Klingen von Khorassan, wozu der Stahl aus Lahor kommt, sind über die Damascener geachtet, zu Kermanschah und Schiras wohnen berühmte Gewehrfabrikanten und Waffenschmiede, auch Stückgießerei hat der Schah eingeführt), besonders in Kupfer (schöne Gefäße in Kaschan), in Gold und Silber, in Edelstein, in Töpferware (zu Kum auch eine Fayence), Glas (zu Schiras, wiewohl nicht vorzüglich), Holzarbeit mit Mosaik, Confituren, Essenzen (Rosenöl in Schiras), sehr schönes Leder, Färberwaren, ferner Papierverfertigung (Seiden- und Baumwollen-Papier); Gewebe (Seide, Gold- und Silberstoff, Baumwolle, Schafwolle; Sammt, Brokat, Atlas, schöne Teppiche, Shawls, Kamelot, Kattun, Filz) werden zu Isfahan, Kaschan, Yesd, Resht, Kerman, Hamadan und bei den Nomaden geliefert. Aber die feinen Leinwand- und Baumwollenzeuge kommen aus Indien **).

Der Handel Persiens, so sehr er durch die Produkte des Bodens zum Vortheil Persiens ist, gibt doch kein Zeugniß von der Rührigkeit der Bewohner. Denn obgleich Resht, Astrabad u. a. am kaspischen Meere, Abuscheher, Bender Abassi am Golf tüchtige Handelsplätze wären, so besitzt doch das Land keine Marine und nur die Russen, die Araber, Hindus, Engländer erscheinen dort mit ihren Segeln. Die günstige Lage zwischen Hinter- und Vorderasien wird nur wenig benüzt. Nur der Karawanenhandel geht lebhaft. Die Seide von Masenderan, Gilan, die indischen Waren holt der Russe in Resht und bezahlt mit Geld, daher gewinnt der Perser in diesem Verkehre. Nach dem osmanischen Asien und Europa gehen Shawls (aus Yesd

*) Malcolm 2, 514 ff. Jaubert S. 133. 191. 238 ff. Frazer, Morier u. s. w.

**) Chardin 4, 88 ff. 151 ff. Morier travels p. 227. second journey p. 155 f. Malcolm 2, 529 f.

Digitized by Google

und Kerman), Schaffelle, Tabak, Pfeifenröhren (aus Fars und Irak), Salmiak, Saley, Dragant, Bezoar; es liefert dafür Kupfer von Argana, Seidewaren aus Brussa, Gold- und Silberstangen, europäische Fabrikate. Theils Karawanen nach Bagdad und durch die nördlichen Lande der Kurden, theils Schiffe der Britten im Golf betreiben diesen Austausch. Indische Produkte gehen aus Persien in die Türkei. Im Golf bringen Briten und Araber die Tücher Europas, aus Indien Indigo, Kochenille (Surat), Musseline, andere Stoffe, Gewürze, Baumwolle, Eisen, Blei, Reis (Bengalen, Guzurat), Thee, Porcellan, Queckſilber (China), Ingwer, Papier, Zinn ꝛc. (Cambay), Leinwand (Ahmedabad), aus Arabien Leder, Holz, Kaffee, Räucherwerk, Perlen, dann noch Farbehölzer, und holen Wein, Rosenwasser, Seide, Kupfer, Datteln, Pferde, Getreide, Gummi, assa foetida etc. Nach Kandahar und Herat werden aus Persien gebracht: Tücher, Stoffe, Leinwand, Zucker, Seide, Kupfer, Obſt ꝛc., und geholt: Salmiak, Safran, Schaffelle von Buchara, Stahl, Indigo, Rhabarber, Lapis lazuli, Shawls ꝛc. Nach dieser Seite verliert Persien in der Bilance (um 2,275,000 Rthlr. Konv. jährlich). Den Binnenhandel halten der Mangel an Straßen, die Häufigkeit der Räuber, die Dürre der Wüſten, die schwer zugänglichen Felsketten auf. Die Karawanserais ersetzen den Mangel einigermaßen. Die Hauptorte des Handels sind: Tebris, Kermanschah, Hamadan gegen die Türkei und Armenien, Resht gegen Rußland, Mesched, Nischapur gegen Turkestan, Kaschan gegen Afghanistan, Abuscheher, Bender Abassi gegen Arabien und Indien, Isfahan, Schiras im Innern. Armenier und Banjanen sieht man auf den großen und oft schön gebauten Bazars dieser Orte. Zoll (2½ Proc.) wird in 6 Städten bezahlt. Das Geld ist folgendes:

5 Dinar = 1 Ghas (nicht geprägt).
20 Dinar = 1 Bisti (Kupfer).
50 Dinar = 1 Schahi (es gibt auch noch andere große Schahi).
1000 Dinar = 1 Grusch.
2500 Dinar = 1 Aschrefi.
10,000 Dinar = 1 Tuman (6 Rthlr. 12 g.Gr.), eine Goldmünze und gewöhnliches Rechnungsgeld *).

d) Wohnorte.

1) Prov. **Irak Adschem** zerfällt in 6 Beglerbegschaften mit ihren Hauptstädten. Die erste Stadt ist Teheran (35° 41′ 50″ N.Br.,

*) Der Tuman wird von 6 Rthlr. 8 g. Gr. bis zu 15 Rthlr. 12 g. Gr. verschieden angegeben. Alles Obige nach Drouville 1, 57 ff. 61 ff. Jaubert S. 153 ff. Chardin 4, 157 ff. Malcolm a. a. O. Morier travels 141 ff. 409. u. A. Frazer 1, 238 ff. 329 ff.

Digitized by Google

68° 31′ 10′ L.) *), die Residenz des Schah, von Bergen umschlossen, in feuchter Ebene, in einer weiten Mauer, mit prachtvollem Palast und Park (Gulistan), 7 schönen Moscheen, 4 Medresse's, 150 Karawanserais, eben so vielen Bädern, vielen öffentlichen Gebäuden, 12,000 schönen Häusern, die enge Straßen bilden, 50,000 E., im Sommer nur $\frac{1}{5}$, weil die meisten in die Gebirge fliehen vor der ungesunden, heißen Luft. Die Umgegend ist fruchtbar aber baumlos und ermüdend. Tacht Katschar, das herrliche Lustschloß des Schah, mit der schönen Aussicht auf den Albors, Demawend, die Ruinen Rei's, innen den strahlenden Pfauenthron und die Juwelenpracht des Schah, Niaristan, das Schloß des Erbprinzen, Tabrek, die Ruinen von Rei (wo Harun al Raschid geboren ward und die Seldschuliden thronten) und andere Schlösser, Dörfer 2c. umgeben sie. S.W. von ihr liegt die Stadt Sawa (Sees). — Die ältere Residenz ist Ispahan (32° 39′ 34″ N. Br., 69° 24′ 22″ L.), vielleicht die alte Aspadana, am linken Gestade des Sendrud in weiter Ebene, in einer 5 M. umfassenden Mauer eine ungeheuere Schuttmasse, denn die Parsenvorstadt im S., die Vorstadt im W. sind ganz, die armenische Stadt Dschulfa fast verschwunden. Nur die großen Paläste, die in den schmutzigen, engen Gassen ragen, die gewaltigen Bazargewölbe, allem was Persien für den Handel darbeut, trösten noch über den niederschlagenden Anblick dieser Trümmerstadt. Noch sind 3 Paläste Zeugen der alten Königspracht, die in 137 Palästen vor 100 Jahren (Chardin) strahlte; 19 Thore, 100 Moscheen, mehrere 100 Karawanserais, große Medresse's, Klöster, auch katholische und armenische selbst Kirchen mit armen. Erzbischof, der weite Meidan (öffentl. Platz) mit herrlichen Platanenalleen. Die Stadt mag jezt noch 150,000 E. haben, ehemals umschloß sie vielleicht eine Million. Sie ist ausgezeichnet als Fabrik- und Handelsstadt. Juden (in eigner Vorstadt) und Armenier sind dort zahlreich. Auch die Umgegend ist mit Ruinen von Schlössern, Städten, Dörfern, Feuertempeln, Grabmälern 2c. bedeckt, zwischen denen noch schöne Gärten prangen. — Zwischen den zwei Residenzen liegt die Stadt Kaschan (33° 55′ N. Br., 68° 51′ L.), von Zobeide, der Frau Harun al Raschid's, gebaut, noch jezt lebhafte Fabrikstadt (15,000 E.), von Maulbeerbäumen umpflanzt in fruchtarem, wiewohl steinigem Lande. Auch sie zeichnen ihre Paläste und Moscheen aus. Kum (34° 45′ N. Br., 68° 3′ L.), die alte Khoana, in einem der herrlichsten Fruchtgelände des Reichs, gleichfalls von 00,000 auf etwa 15,000 E. gesunken, aber noch jezt durch ihre Töpferwaren, Säbel, durch das schöne, bewallfahrtete Grabmal der Sofi's

*) Nach Jaubert; Frazer gibt 35° 40′ Br., 69° 2′ 35″ L. Kinneir die Breite zu 35° 4′. Dupré fast wie Frazer. (S. v. Hammer 7, 279, Coulier tables etc.). Die meisten unserer Angaben sind nach Frazer, die Abweichung von diesen geben die eben genannten Schriftsteller.

Digitized by

berühmt. — Auf der Gränze Kurdistans liegt Hamadan (34° 55′ N.Br., 65° 24′ L. Kinneir), am Fuße des Elwend, die alte Prachtstadt Ecbatana, jezt ein Trümmerhaufen, aus dem sich ein Schloß und einige Moscheen, worunter die mit dem sogenannten Grab von Esther und Mardochai, die Gräber des mystischen Dichters Attar, des Avicenna u. A., viele Karawanserais, Bäder, eine armenische Kirche ꝛc. erheben; 300 Judenfamilien leben dort *). Merkwürdige Dörfer und Denkmäler liegen umher. — Kaswin **) (36° 13′ 30″ N.Br., 67° 3′ 30″ L.), am Randgebirge im N., in wasserreicher Kulturgegend mit wohl 60,000 Einw., die sich durch Gartenbau, Handel und Manufaktur nähren, eine der schönsten persischen Städte mit Palästen, Moscheen u. s. w., 7 Thoren, Schlössern, Dörfer, die 40 Burgen der Assassinen mit dem ehemaligen Sitze des Großmeisters liegen dort im Albors. Im N.W. liegen Sendschan in reicher Ebene (15,000 E.), die neue Stadt Sultanabad, die aus Sultanieh, dem Sommerpalast des Schah, allmälig entsteht, das Dorf Schir, angeblich Geburtsort Zoroasters, und die meisten Bergwerke Persiens.

2) Prov. **Taberistan**, theils nomadisch, theils ansäßig bewohnt, in 2 Kreisen (Beglerbegschaften) mit der kleinen Stadt Demawend, in der Nähe des Piks gl. N.; romantische Bergscenen und die kaspischen Pforten liegen in der Nähe. Die Hauptstädte der östlichen Bezirke Demghan, Semnan, Boltan u. a. sind unbedeutend, die erste war einst groß..

3) Prov. **Masenderan** theilt sich in 7 Kreise; der von Astrabad oder Dahistan hat die Hauptstadt Astrabad, nahe der Bai gl. N. des kaspischen Meeres, Hauptsitz des Khans der Kadscharen, aus deren Stamm der Schah ist, ein großes ummauertes Dorf mit etwa 4000 E. in guter Fruchtgegend. Kurkan ist ein ähnlicher Ort. Die Päße aus Taberistan gehen in der Nähe herüber. Die Turkmanen nomadisiren hier überall. Im W. liegt Ferabad am Fl. Masenderan, mit einigem Handel und den Trümmern der großen Paläste von Abbas d. Gr. in der Nähe. Wichtiger ist die Handelsstadt Balfrusch, nahe am See, mit 25,000 E., wo man viele Russen und Armenier trifft. Sari hat vielleicht 10,000 E., aber Amul ist nur durch eine schöne Brücke und Trümmer merkwürdig.

4) Prov. **Gilan** in 2 Kreisen, in dem ersten die beträchtliche Handelsstadt Resscht (37° 19′ N.Br., 66° 30′ L.), nahe dem kasp. Meere, wo die Seidemanufaktur blüht; etwa 10,000 E., der kleine

*) Nach den Nachrichten im Baseler Heidenboten 1831. Nr. 24.

**) Auch Casbin. Die Connaissance des tems gibt 36° 11′ Br., 67° 13′ L. Kinneir: 36° 12′ Br., 67° 7′ L. Trezel: 36° 13′ 15″ Br. S. v. Hammer 7. 279.

Digitized by Google

Hafenort Enseli mit lebhafter Schifffahrt nach den russischen Häfen. Im Gebirge (Dilem) liegt als Centralort Rudbar, Festung, ehemals Waffenplatz des Assassinenchefs.

5) Prov. **Aserbeidschan**, in 10 Distrikte getheilt, die wieder Unterabtheilungen haben. Tebris (38° 5′ 10″ N.Br., 64° 12′ 30″ L.)*), auch Tauris genannt, in ergiebiger Ebene an einem Flüßchen, große Stadt, die sich immer noch ausdehnt, von Citadelle, Mauern, Gräben beschützt, mit einem Zeughaus, Moscheen, Handelsgebäuden, Palast, sehr schönem öffentlichen Platz und Bazar, herrlichen Gärten und wohl 100,000 E., reich durch Manufaktur und Handel, ist die Hauptstadt. Maragha im O. des Sees Urumia, hat 15,000 E. und rühmt sich des Grabes von Khan Hulagu. Miana oder Mianidsch liegt noch mehr nach O., eben so Chalchal. Das West- und Nordufer des Sees Urumia, so wie Ardebil und m. a. sind jezt russisch.

6) Prov. **Kurdistan** hat nur einen Statthalter, und zwar einen Prinzen, dessen Herrschaft auch Hamadan in Irak (s. oben) einschließt. Die wichtigste Stadt ist Kermanschah (34° 21′ N.Br., 64° 14′ L.) oder Karamssin in weiter Ebene, östlich dem Gränzgebirge, mit 10,000 E., den Berg Bissutuu in der Nähe. Im N.O. liegt Konkowar, eine kleine Stadt, im N. die etwas größere Senna. Schlösser und Städte finden sich noch mehrere im Gebirge.

7) Prov. **Chusistan** zerfällt in 3 große Gebiete (Ahwas, Chusistan, Luristan). Das erste liegt am Meere, unter einem arabischen Scheikh, der als persischer Beglerbeg Tribut zahlt und als ein Scherif (Nachkomme des Propheten) den arabischen Stamm Hawisa beherrscht. Ein eigener Scheikh beherrscht die Kiabs am Meere. Die Wohnorte sind: Ahwas (31° 16′ N.Br., 65° 21′ L.) oder Hawisa, nahe dem Karun, Samania, Asker Mokerrem, ein gesunder, fruchtbarer Ort, aber reich an Skorpionen, kleine Städte, Eoban, Sitz des Kiab-Häuptlings an der Mündung des Dscherahi, Endian (30° 4′ N.Br., 68° 8′ L.), Handelsplatz mit 3—4000 E. u. a. Das zweite Gebiet steht unter 2 Beglerbegs, wovon der eine zu Schuster (31° 58′ Br., 66° 31′ L.) am Karun, nahe den Bakhtyari-Gebirgen, der alten Susa, in fruchtreicher Umgebung, Stadt von 15,000 E., mit Manufaktur, Handel und merkwürdigen Ruinen, der andere zu Deskul residirt, N.W. von dort, einer eben so großen und gleich belebten Stadt am Absal, in deren Nähe die Trümmer der alten Elymais sich erhalten haben und ein sogenanntes Grab Daniels, des Propheten, gezeigt wird. In Luristan ist Khurremabad, Sitz des Khans lurischer Stämme, die wichtigste Stadt. Burgen und Dörfer der Stämme erheben sich im Berglande.

8) Prov. **Farsistan** (Fars) zerfällt in das Serdsir (Hochebene) und Germsir oder Deschtistan (Küstenfläche), diese beiden aber in 6 Kreise. Die Hauptstadt ist Schiras (29° 37′ 50″ N.Br., 70° 20′ 5″ L.) auf einer Stufe der Hochebene in reizendem mit prächtigen Rosengärten und üppigen Lusthäusern prangendem Thale, eine bedeutende mit Palast, Citadelle, Moscheen, Bazar's, Bädern, Karawanserais, Medresse's reich geschmückte, von etwa 20,000 Menschen (nach Andern: 52,000) bewohnte Stadt, ausgezeichnet nicht bloß durch ihre industriöse und Handelsthätigkeit, sondern auch durch die Gräber der großen Dichter Hafiz und Saadi. Aehnlich aber kleiner liegt an

*) S. Jaubert. Die Länge gibt Frazer zu 61° 57′ 30″ an. Kinneir hat 38° 10′ N.Br., 64° 51′ 46″ L.

Digitized by Google

einem Passe nach Kerman die Stadt Urkendschan. Im N. dehnt sich die Hochebene von Merdascht, nomadisch durchstreift und weiterhin von Parsen bewohnt, aus. Auf ihr erblickt der Wanderer die uralten Prachtmonumente von Istakhr (Persepolis). Schon in einiger Entfernung liegen große Marmortrümmer in den Schluchten und an den Bergseiten. Erst aber unter 29° 59′ 37″ N. Br. findet man die wichtigen Grabgewölbe der uralten Perserkönige in dem „Königsberg." Dabei liegt das große Viereck, welches den Königspalast bildete, „Tacht-i-Dschemschid" (Dschemschids Thron) mit den gewaltigen Säulen (Tschilminat, d. i. 40 Säulen) und den wichtigen Basreliefs und Inschriften. Prachtvolle kolossale Treppen führen von den untern Stufen der Felsenterrasse auf die obere, denn Alles ist künstlich in den Fels gehauen, ein riesenhaftes Bauwerk, den ägyptischen ähnlich, nur schöner durchgeführt *). Ueberall aber begraben Trümmerhaufen die untergegangene Herrlichkeit. — Kleinere Städte sind zahlreich in der Provinz. Jesd (32° 40′ N. Br., 73° 16′ L.) liegt im O. am Wüstensaum, eine größere Stadt von etwa 40,000 E., worunter 4000 Parsen, auch Juden, mit vielen bedeutenden Gebäuden, ein eigentlicher Mittelpunkt für Industrie und Handel, umgeben von trefflichem Obst- und Getreidebau, von Nomaden umstreift, die sich durch Kamelzucht auszeichnen. Im W. liegt Kalai Sefid (Saidabad), ein festes Bergschloß im Lande der Luren, Naubendschan, nahe dem paradiesischen Thale Schaab Bewan, Baila, wo die größesten Trauben und Aepfel wachsen, Ardschan am Tab, mit herrlicher Brücke, groß und berühmt durch Obstbau und einigen Handel, Darabscherd (vielleicht Pasargada), industriöse Stadt, Bella (Fassa), mit 18,000 gewerbfleißigen Einw. Kirulabad (Dschur, Cyropolis), durch Rosenwasser ausgezeichnet, die Bergwerkstädte Niris und Dscharun u. a. Im S. W. von Schiras liegen Kesrun mit 4000 E., Handel und Baumwollenarbeiten treibend, in der Nähe die wichtigen Ruinen der altpersischen Stadt Schahpur, an der See der Fischerort Bender Rig, der Hafen Abuschehr oder Buschir (s. oben) auf einer Halbinsel, Handelsplatz für Indien, Arabien, Europa, mit 10,000 E., englischer Faktorei, Konkon, ein kleiner Hafen; in der Nähe das Eiland Kharedsch, wo arabische Fischer und Seeräuber wohnen, ehemals holländisch, Zezarine, Kenn, Moniella, Eilande, die nur als Schlupfwinkel der Korsaren dienen. — Im S. am Golf ist in Luristan zu nennen Lar, die Hauptstadt mit 12,000 E., die Industrie, Handel und Kamelzucht nähren. Viele kleinere Städte, theils in dattelreichen Thälern, theils an der See von Fischern bewohnt, und Eilande zeigen sich dort. Die größern Inseln sind Kischm (Dschesirei Deras), 13 M. lang, 3 M. breit, fruchtbar, besonders gut an Viehzucht, mit 15,000 E. und der Stadt gl. N., und Hormus (Ormus) im N. O. der vorigen, ehemals portugiesisch, jezt dem arabischen Imam von Mascat gehorchend.

9) Prov. **Kerman** in 3 Abtheilungen (Kerman, Mogbistan, Wüste); die Hauptstadt Kerman, auch Sirdschan (29° 56′ Br., 73° 40′ L.), fast in der Mitte der Provinz, sehr befestigt, hat 30,000 E., deren Handel und Industrie zu den ausgezeichneten gehören. Welaskherd, Bababeg, Berdischer (Kuwaschir), Kruk, Brun u. a. m. sind Distriktsstädte und Festungen. In der

*) Ker Porter a. a. O. S. 609 ff. Niebuhr Reise nach Arabien 2, 121 ff. Kämpfer Reise ꝛc. Morier travels u. second journey a. m. O. Heeren Ideen über Politik, Handel und Verkehr der alten Völker u. A. m.

Digitized by Google

Wüste liegt auf einer Oase Khubis (32° 20′ N. Br.), auf der Straße von Jesd nach Afghanistan. Im Moghistan gehört die nördlichste Küste dem Imam von Mascat, mit der Hauptstadt Minab am Fl. Ibrahim und der Hafenstadt Bender Abassi oder Gambron (s. oben), die nun zerfällt, aber immer noch 20,000 E. zählt. Im persischen, d. h. südlichen Thale liegt Dschask.

10) Prov. **Kuhistan**, unter einem Beglerbeg, enthält die Städte Scheristan, Tabs (Tabbas, Tubbus, ehemals assassinisch), Kain (auch Besitz der Assassinen, Manufakturstadt) u. a. m.

11) Prov. **Khorassan**, unter einige Beglerbegs gestellt, folgt jedoch fast nur den einheimischen Fürsten (Khans der Iliats). Die wichtigsten Wohnorte sind Nischabur (36° 12′ 20″ Br., 76° 29′ 10″ L.), in wasserreichem und schönem Thale, befestigt, schön, reich durch Gewerbe und Handel, berühmt durch fromme und gelehrte Männer, die aus ihm hervorgingen, Mesched oder Tus (36° 17′ 40″ Br., 70° 15′ 12″ L.), ganz der vorigen ähnlich mit etwa 16,000 E., Merw (Meru Rud, Meroe), Schah Jehan, Amol *).

II. Mesopotamien und Syrien.

Uebersicht.

Zwei Länderformen, die scharf von einander abgeschnitten, doch politisch und geschichtlich eng zusammen gehören, vereinigt hier unsere Darstellung, das Tiefland der Ströme und Wüsten und das von den Hauptmassen der Gesammterhebung Westasiens abgetrennte Hochland, jenes um den Euphrat und Tigris in Mesopotamien und Babylonien, so wie im Uebergang nach Syrien und Arabien durch Wüstenstrecken, dieses in Syrien selbst. Von da, wo Persiens westliche Gebirge aufragen in den Hochthälern Kurdistans, nördlich in den hohen Becken und Flächen Armeniens, südlich im ebenen Lande von Chusistan beginnend, schreiten wir nach Westen vor. Dort gebeut uns der Anfang der Halbinsel gegen Westen (Kleinasiens), der südlichen Halbinsel (Arabiens) und endlich das Gestade des Mittelmeeres Stillstand. Die Länder, welche wir zulezt berühren (Syrien, Palästina), sind nicht allein herrliche Blätter in dem uralten Kulturkranze, welcher sich um das lange Meerbecken legte, sondern, wenn auch klein und unansehnlich neben den Riesenmassen von China und Indien, sowohl in vertikaler als horizontaler Erstreckung, doch wichtiger als diese für die Entwickelung der Menschheit, denn es ist heiliger Boden. Die Form des Tieflandes mag hier 14,000, das Hochland 3500 Q. M. umfassen, eingeschlossen zwischen 30 — 37° N. B. und 52 — 64° L., dem osmanischen Asien (der asiatischen Türkei) angehörig und, außer im O. (Persien) und S. (Arabien), von dieser überall umgränzt, wo nicht das Meer es bespült. Dienen die großen Ströme Euphrat und Tigris mit dem, was der geistreiche C. Ritter ihre Erweiterung nennt, d. h. dem persischen Meerbusen, zur großen

*) Die Topographie ist nach den bisher genannten Quellen: Frazer, v. Hammer, Dupré, Johnson, Malcolm, Chardin, Morier, Jaubert, Kinneir, Ker Porter, Olivier, Freygang, den Fundgruben des Orients, der Hertha (H. B. 2. geogr. Zeit. S. 111), Berghaus (die Küste des Golfs), Malte Brun, Hassel, dem Ausland u. A. m.

Furth zwischen dem europäischen und asiatischen Asien (d. h. dem vordersten und hintern Asien) *), so läuft hier im S. W. auch Asien so in Afrika über (Landenge von Suez), daß die Alten lange nicht unter dem Herüber- und Hinüberwogen der Bildungen zu entscheiden wußten, ob Aegypten ein Land Asiens oder Afrika's sey, so streckt sich im N. das Gebirgsland (Armenien und Kaukasien) so gegen Europa hin, daß eine Gränze (im südlichen Rußland) zwischen den Erdtheilen nur schwer zu ziehen ist, so bietet Westasien seinen Arm gegen Europa hin (am Bosphorus) und beide verschwimmen in einem Uebergange (griechische Inselwelt), der keine absolute Begränzung zuläßt. Was aber am meisten Europa bieher als auf den Mutterboden weist, ist die Geschichte. In den weiten Ebenen des Euphrat und Tigris verschwinden die klaren Ströme europäischer und vorderasiatischer Völkergeschichte. Aus Assyrien ertönt in der heil. Schrift die erste Kunde von gemeinsamer Thätigkeit der neuen Menschheit (1. Mos. 11, 1 ff.), von Armenien war sie ausgegangen (1. Mos. 8, 4.), in Babylon erbaute sie die ersten Herrschaften (1. Mos. 10, 8. f.), an den zwei Strömen standen die Riesenstädte asiatischer Königsmacht (Babylon, Ninive ꝛc.), aus Chaldäa und Mesopotamien gingen die Stammältern des auserwählten Volkes hervor (1. Mos. 11, 27 ff. u. a. m.), die syrische Wüste, Palästina sind die Schauplätze uralter Familiengeschichte der Erzväter (1. Mos. 15—36.), bis Aegypten in den Kreis derselben kommt (Kap. 37), und nun dessen Landesart, Verfassung und Geschichte, das rothe Meer, die Wüsten des nördlichen Arabien und das ganze gelobte Land eben so viele Zeugen der großen Thaten Gottes werden. Wie nach göttlicher Anschauung das scheinbar Kleinste immer das wahrhaft Größeste ist, so wurde auch Palästina das gelobte Land. Es sollte und mußte das Herz der Bildung, nämlich die religiöse, in sich schließen, während die größesten Kulturreiche (Indien, China, Persien, Aegypten, Griechenland, Rom) nur untergeordnete Organe blieben. Darum ist und bleibt es für die Geographie die wichtigste Stelle in dem Gewebe der Länder und nie verging lange Zeit, ohne daß die Augen der Welt dahin gezogen wurden. Das schwebende Kämpfen um weltliche Selbstständigkeit, für die es nicht geschaffen war, denn seine Stütze und Kraft sollte innerlich seyn im Halten am eigenthümlichen heiligen Gesetz, zog es hinein in den Zusammenstoß der streitenden Weltmächte (zuerst Assyrien und Syrien, dann Assyrien und Aegypten, zuletzt Persien und Griechenland, endlich Rom und der Orient); Zerstörung der eigenen Staatsform, Zerstreuung und Elend waren die Folgen für seine Bewohner. Dieß war aber nicht das Ende, sondern der Welt-Heiland erschien, lebte, starb, erstand wieder und noch sind die Berge und Fluren Palästina's durch seine Tritte geheiligt. Diese Geschichte drückte dem Lande seinen Stempel auf für alle Zeiten. Nachdem es mit Mesopotamien lange die Schicksale des Perserreichs und der vorderasiatischen Mächte getheilt hatte, bald von Scythen, bald von Mongolen, Timuriden, Seldschuken, Arabern, endlich von

*) Eine zweite Furth gleicher Art böte der arabische Busen, eine dritte der kaspische See dar, und es würde eben darin die Annäherung Asiens an Europa im W. sich verkünden, daß hier nicht mehr der Ocean, sondern der Uebergang vom Meere zum Festland, die kontinentalen Meere d. h. die Meerbusen, auf die Einwohner wirken, kurz, daß das Meer nicht sowohl trennend und isolirend, als verbindend und überleitend wirv, hier wo die Geschichte selbst nicht mehr kolossale Völkerindividuen, sondern eine Völkerfamilie, einen Organismus von Nationen, nicht mehr mächtige Weltreiche, sondern Staatenverbindungen aufstellt. Vrgl. C. Ritter Erdkunde. Erste Aufl. B. 2. S. 149 ff.

Digitized by Google

Osmanen verheert, zwischen hinein europäischer Besitz durch das blutige Ringen der Kreuzzüge, ist es neuerdings wieder der Schauplatz heftiger Kämpfe gewesen von europäischer Geistesmacht und Kunst mit asiatischer Kraft der Trägheit (Napoleon), und eben jezt ist ungewiß, ob es dem ägyptischen Herrscher bleiben wird oder dem osmanischen Sultan. Jedenfalls wird es immer wichtig seyn in der Geschichte Asiens und Europa's, und es steht ihm sicher noch eine Periode des Eingreifens in dieselbe bevor. Denn wer mit unbefangenem Sinne anschauet, was die heil. Schriften von ihm und den umliegenden, in den Kreis seiner Geschichte gehörenden Ländern geweissagt haben, und wie dieses Wort erfüllt ist vor unsern Augen, dessen Blick muß sich hinauswenden in Zeiten, die noch nicht da gewesen sind, und von denen dieselben Bücher sprechen *).

Die Beziehung des Landes zu der übrigen Welt (seine Weltstellung nach Ritter) wird schon aus dem Gesagten deutlich genug **). — Jezt umfaßt das Land, von dem wir zu reden haben, 10 große türkische Provinzen oder Ejalets, nämlich Baßra, Bagdad, Moßul, Schehrsor, Diarbekr, Rakka, Haleb, Damas, Tarablus, Akka, die wieder in Sandschaks und Hukumets getheilt sind. Ehemals theilte es sich in Mesopotamien (zwischen den zwei Strömen), in Babylonia (im S.), in Chaldäa (das Deltaland), in Assyria (im W. der Ströme), in Syria Norden des Hochlandes) mit Cölesyria (im O.) und Phönicia (den Strich am Meere) und Palästina nach den Stämmen vertheilt, aber mit verschiedener Eintheilung zu verschiedenen Zeiten.

a) Das Land.

Die Oberfläche des Landes beginnt im O. mit den lezten Abfällen der kurdischen und lurischen Gebirge, wo die Thäler derselben zwischen den Hügelreihen wasserreiche Bäche und Flüsse hernieder führen in den östlichen Strom, den Tigris. Zwischen den zwei Strömen breitet sich von N. nach S. abfallend ein zulezt ganz flaches viel durchschnittenes Land aus, Mesopotamien, Naharaim, Aram, auch Dschesirah, im S. Irak Arabi genannt. Auf dem Hochlande Armeniens entspringt aus zwei Quellen (Karasu und Moradsu) der Euphrat (Frat), die Wasser der Schneegebirge und Schluchten an sich ziehend, mit denen er der westlichen Absenkung gegen das Mittelmeer bis auf 20 M. von der Küste folgt. Dort aber wirft sich ihm das Plateau von Kleinasien mit seinem Ostabfall, der Amanuskette, entgegen und treibt ihn, nach S.O. der größern Absenkung zu folgen gegen den persischen Golf. Jenes ist sein Oberlauf in Kleinarmenien, wo er die von O. nach W. gestreckten Taurus-Ketten mehrmals

*) Die trefflichsten Nachweisungen hierüber im Einzelnen gibt die lesenswerthe Schrift: Alexander Keith Zeugnisse für die Erfüllung des prophetischen Schriftwortes, als Beweise für die Zuverlässigkeit desselben. Hamburg im Verlage der niedersächs. Gesellschaft zur Verbreitung christl. Erbauungsschriften. — Besonders S. 76—155 zur Geschichte s. Mich. Russell Palästina oder das heil. Land, übers. von Rüder. Leipz. 1833. u. v. A.

**) Das Nähere hierüber, so wie über die ganze Geographie und Geschichte Palästina's, müssen wir uns für eine eigene Schrift vorbehalten, die, so Gott will, in einigen Jahren erscheinen kann, da wir uns hier auf das Nothwendigste zu beschränken haben. Dort werden wir uns bemühen, die heilige Geschichte geographisch, die Geographie geschichtlich zu beleuchten und es vor Augen treten zu lassen, daß die Wahl dieses Landes für die großen Heilsanstalten eine eben so geschichtlich nothwendige als göttlich freie ist.

Digitized by Google

durchbricht, eine Menge wichtiger Päſſe, Stromengen, Katarakten bildend, bis er in die weiten aſſyriſchen Ebenen tritt und nun ſanftern Laufes und in breiterer Strömung durch Meſopotamien als Mittelſtufe dahineilt. Am Rande der arabiſch-ſyriſchen Wüſte zwiſchen Steppen und Sandflächen, bald breiter und flacher, bald ſchmaler und tiefer, ſein Becken nach und nach ändernd, wandert er in großen Schlangenwindungen dem Lande von Babylon zu, von Sumeſat (Somoſata) und Bir an, Haleb öſtlich vorüber, nach Kerkiſieh (Circeſium) ohne Zuflüſſe von Weſten, und von da gen Südoſten nach Korna, wo er mit dem Tigris zum Schat el Arab (Paſitigris nach Reichard) zuſammentritt. — Die Quellen des Tigris verbergen ſich in den Taurus-Thälern; öſtlich über Diarbekr und nahe dem Gebiete des Euphrat ſtrömen die reißenden Bergwaſſer hinzu, welche in der Hochebene Diarbekr's ſich zum Schat-e-Baqdad (einheimiſcher Name des Tigris) zuſammenfinden. Er durchbricht mit ſeinem weſtlicher Bruder die kurdiſchen oder tauriſchen Bergwälle (mons Masius), in reißender Schnelle dahinſchießend an den Felspäſſen und Bergthoren vorüber, wo die Schifffahrt auf Flößen höchſt gefährlich iſt, bis nach Moßul. Dieß ſein oberer Lauf. — Der Mittellauf beginnt in Moßul. Das Land zwiſchen beiden Flüſſen von Armenien bis hieher bildet die höchſte Region Meſopotamiens, eine Abwechslung von kleinern Hochebenen, ſteilen Bergen, tiefen romantiſchen Thaleinſchnitten (Wady's), zwiſchen Felsreihen und bewaldeten Hügeln, reich an Quellen und Bächen. Heiß und trocken in den Thälern, iſt der Sommer gemäßigt auf den herrlichen Alpentriften, die mit Viehheerden bedeckt ſind. Im nördlichen Hintergrund blicken die Schneehäupter des öſtlichen Taurus aus Armenien herab, und ſelbſt in Meſopotamien noch ſteigen einzelne Spitzen in den ewigen Schnee empor. Wir dürfen immer noch an eine Mittelhöhe des Landes von 3000′ denken, während bis 12,000′ die Berge ragen. Sophena iſt der alte Name dieſes Südtheils von Armenien, Diarbekr der jetzige. — Herrliche Waldungen von Eichen, Tannen, Fichten, Ahorn, Eſchen, Kaſtanien, Terebinthen ſchmücken mit dunklem Grün die Berge, der Seſam; der Wunderbaum in den Thälern, die Obſthaine, der Maulbeerbaum und Weinſtock, die Baumwollenſtaude ꝛc. zeugen von der Fruchtbarkeit, die verſchiedenen Grade der Reife des Waizens u. a., welche vom erſten bis zum letzten zugleich da ſind, von dem terraſſenförmigen Aufſteigen, reiche Kupferminen, Opermentgruben, Silberbergwerke von dem Erzreichthum des Bodens. Uralte Vulkanthätigkeit verkündet die große Unterlage von ſchwarzem, poröſem Baſalt, die durch den Kalkboden dringt und deſſen Theile überall in großen Stücken liegen, eine Formation, die auch in den Ebenen Hauran's und im tiefern Meſopotamien ſich allenthalben darbeut *). — Von Sumeſat an ſtrömt der Euphrat an Breite der Themſe bei London gleich, bei einer Tiefe von 10 — 12′, mit wenig erhöhtem Ufer, ſo daß Kanäle von ihm nach O. abgeleitet werden können, doch im O. ſteiler und ſchneller als im W., bei der Stadt Bir in 20 Armen grüne Eilande umſchließend, zwiſchen Kalkfelſen fort, durch die Schneeſchmelze Armeniens oft hoch geſchwellt. Die Wüſte mit ihren Sandmaſſen hält ihn ab, mehr ſüdlich zu ſtrömen und drückt ihn von ſeiner Richtung nach dem Mittelmeere gegen den

*) Buckingham Reiſen in Meſopotamien. Berlin 1828. 8. S. 243 f. 248 ff. 3[illegible] 260. Niebuhr's Reiſebeſchreibung nach Arabien. Kopenhagen 1778. [illegible] S. 400 ff. Olivier Reiſe durch das türkiſche Reich, Aegypten und Perſien. B. 2. (Weim. 1805. 8.) S. 680 ff. (Rouſſeau) Beſchreibung des Paſchalik von Bagdad. Weim. 1809. S. 50 f.

Digitized by Google

persischen Golf. An Kerkisieh und Ana hin bis Korna geht sein Mittellauf. Der Tigris rauscht von Moßul an auf seinem mittlern Laufe durch quer durchsetzende Hügelreihen und Felsbänke, die ihm bis vor Bagdad nicht Ruhe lassen, trübe wie der Euphrat, dahin, aber niedriger als dieser im Bette, zusammengedrängt und tief. Wüstes Land und Trümmer alter Bildung begleiten seine umbuschten Gewässer. Auf seiner Linken fallen ihm durch das Weideland des türkischen Kurdistan die reichen Wasser, die beiden Zab (Zabatus, Lycus), der Odorneh (Physcus), Diala (Dalus), Gyndes u. a. zu, die Bahn öffnend in die persischen Gränzpässe. Diese Flüsse bewässern in zahllosen Kanaläsen das bebaute Land *). Bei Korna treten die Bruderflüsse in den Schatel Arab zusammen. Das Land nun, welches vom Terrassenabfall des obern Plateau's bis zur Spitze des Dreiecks geht, oder die Mittelstufe Mesopotamiens, wird von N. an noch von den zahllosen Bächen durchschnitten, die im Chaboras (Araxes) oder Khabur zusammenlaufen und bei Kerkisieh in den Euphrat fallen, ist ein weites wüstes Blachfeld, Steppe, staubig und dürr im N. W., sumpfig im S. O. Gyps und Salz ist der Boden, Kalksteinfelsen stehen an, Erdpechquellen brechen bei Hit am Euphrat hervor, im S. lagert unabsehbare, baum- und hügellose Wüstenfläche von einem Strome zum andern, nur weniges Wüstengestrüpp (Tamariske, duftender Wermuth, spitziges Gras ꝛc.), der flüchtige Tritt des Straußen, des Onager, der Gazelle oder der umherziehende Beduine bieten einigen Wechsel. Ruinen, uralte vertrocknete Wassergräben zeugen von alter Kultur, voran auch die Gradmessungen der Araber in diesen Einöden erinnern. Im S. schied von Babylonien die medische Mauer, ein Bollwerk gegen die Steppenbewohner. Selten begegnet eine frische Grasung. Der nördliche Theil, Sinear der Bibel (Singara), jezt Sindschar, ist besser bewässert und von schönen Oasen unterbrochen, doch auch ödes Land. Es ist Plateauland, im S. vom Sindschargebirge geschlossen, das isolirt und wohl vulkanisch sich erhebt. Mehr gebautes Land als im N., reiche Viehweiden schmücken bei gehörigem Regen die wellenförmige Ebene, die fruchtbar an Waizen, Gerste, Hülsenfrüchten, Reis, Sesam, besonders Baumwolle, ist. Das herrlichste Obst und Südfrüchte gedeihen, wo sie gepflanzt sind. Aber von Räubern (Kurden und Arabern) durchzogen, ermangelt es der Hände, um es zu bauen. Auch hier ist der Sommer heiß, doch nicht so verbrennend wie in der südlichen Wüste, der Winter nicht so arm an Regen **). Um Bir, Orfah u. a. erheben sich einzelne Hügelstriche, zwischen ihnen die Wady's (Wüstenthäler, in denen schnell versiegende Regenströme daher rauschen), mitten in der Burriah, d. h. dem offenen Lande ***).

Wie ein Meer dehnt sich die Ebene weit nach Osten aus, nur einzelne Hügel ragen wie Inseln auf, der Rauch der Beduinenzelte unterbricht die todte Einförmigkeit, niedrigere Vorketten des Taurus (Karai Dagh, Dschebel Mardin ꝛc.) erscheinen gegen N.,

---

*) Ritter Erdkunde. Erste Aufl. B. 2. S. 127 f. Bukingham a. a. O. S. 251 f. 326 f. 362 ff. 372 ff. und Plinius Hist. nat. VII, 7. Ob die 2 Arme des Altun Su den beiden Zab entsprechen, oder der Zaba der größere Zab, der Altun Su der kleinere ist, steht noch dahin. Die Wassermasse dieser Flüsse gleicht der des Tigris. Ebenso ob Maed. Kinneir (geograph. moir. pag. 297) mit seiner Angabe über den Odorneh, oder Bukingham (a. a. O. S. 401 ff.) Recht hat. Lezterer will den Fluß von Dehli Abbas dafür gehalten wissen und scheint mehr für sich zu haben.

**) Olivier a. a. O. S. 689 ff. Bukingham a. a. O. S. 50 f.

***) Bukingham S. 57. 163 ff.

Digitized by Google

aber plötzlich überrascht den Reisenden das unabsehbare, wallende Kornfeld der angebauten Striche mit seinen schweren Halmen, die nun den wilden Mohn und das hohe Gras verdrängen; über steinige Felder mit weißem Grunde und Kiesel von Kalksteinen gelangt er zu Gegenden mit tiefer, schwarzer Dammerde, woraus die bis 500 Pf. schweren schaligen und schwammigen Basaltmassen hervorstehen, welche wie geronnene Lava da liegen *). Das im S. die Steppe und Wüste, oder Sinear von Babylonien scheidende Kalksteingebirge Sindschar streicht von N. W. nach S. O., etwa 14 Lieues lang, an beiden Enden in die Ebene sich verlierend, zunächst an seinen Seiten herrliches Weideland schaffend durch die Bäche, die von seinem breiten Rücken niederrauschen. Es trägt die fruchtbarsten Gefilde und Bäume, in der Mitte wohl 2000′ über der Ebene, eine zusammenhängende isolirte Masse, weithin das Wahrzeichen der streifenden Araber, aber schwer zugänglich und von räuberischen Yesidis bewohnt. — Im O. erblickt man dem Tigris sich nahend, die Schneegebirge Kurdistans mit dem Dschebel Dschudi, wo Noah's Arche soll geruht haben, und den vielen Durchbrüchen. Das unterste Stufenland Mesopotamiens bildet die Ecke von Bagdad und Hit an bis nach Korna, und von da an den Golf, angeschwemmtes Land, niedrig, eben, ohne Stein und Berg, schwarze Fruchterde von reicher Fruchtbarkeit, oder Marschland, tausendfach durchschnitten und gewässert von den Adern und Kanälen des Euphrat und Tigris, das eigentliche Babylonien, großen Ueberschwemmungen ausgesezt, dem Nil-Delta oder Holland ähnlich, durch die Mauer der Semiramis von Nord-Babylonien oder Assyrien getrennt. Hier liegen die großen Kapitalen und Emporien. Die zwei Ströme sind 4—600′ breit und bis 40′ tief, tragen große Schiffe, erschöpfen sich aber im Laufe zwischen den oft hohen Ufern durch die vielen Kanäle. Rohrwälder, reich an Wild, Korn- und Reisgefilde bedecken den Boden, Dattelhaine bekränzen das Flußbette. Nachdem der Euphrat und Tigris aus Einem Wiegenlande hergeströmt und jener durch die syrischen, dieser durch die kurdischen Gebirge zurückgedrängt, beide durch Steppen und Wüsten getrennt, ein großes Land umfaßt haben, Euphrat im weiten Bogen, Tigris mit schnellen, reichen Wasserfällen, nähern sie sich auf etlichen Meilen bei Bagdad, durch Arme verbunden, aber erst zu Korna rinnen sie zusammen, lange noch unterschieden, indem der trübere, reißende Tigris seine Wasser in dem tiefen, klaren Euphrat zeigt, und auch früher als jener das Eindringen der Meerfluth mit Kraft überwindet. Durch weite Küstenebenen strömen sie dem Meere zu als Schatel Arab (Pasitigris), mit Dörfern und Dattelwäldern besezt, nach allen Seiten ihre Wasser spendend und das Land um Bassora (Basra) zum See verwandelnd, wenn sie anschwellen, in einer Hauptmündung (Koffisa Buni), die großen Schiffe aufnehmend, aber in ihrer Verbindung mit dem Karun 5 Mündungen (Khores) bildend. Der Kanal- und Dämme-Bau, von dem, wie von dem Wechsel der Natur selbst in den Abänderungen der Flußbette (Euphrat floß früher westlicher, Tigris soll eine eigene Mündung gehabt haben) die trockenen Betten noch zeugen, führt bis zu Cyrus, ja Semiramis zurück. Schnell grub man im weichen

*) Buckingham Mesopotamien, S. 50 f. 57. 163 ff. 172—179. 197. 200. 207. 211. 299 u. a. m. Dann S. 385 404. Niebuhr 2, 370 ff. Olivier S. 532 ff. 577. 688 ff. B. 3. S. 536 ff.

**) Rousseau Pachalik de Bagdad p. 96 f. Uebersetz. S. 85. S. de Sacy sur les Yezidis p. 206 f. Buckingham S. 288. 299. 310 ff. 316. u. a. m. Niebuhr 2, 388.

Digitized by Google

Boden den Kanal, dessen Spuren einige Jahrhunderte vertilgten. — Der Euphrat endet nach einem Laufe von 300, der Tigris von etwa 200 M., nur kommen von ersterm 150 M. auf die Entwickelung in Krümmungen, so daß er den geraden Weg verdoppelt, lezterer mag höchstens $\frac{1}{3}$ Umweg machen *).

Wie von Ana an gegen S.O. die Ebenen am W. Ufer des Frat sich in Arabien verlaufen, da in diesen Wüstenflächen weder natürliche noch geschichtliche Ländergränzen festzustellen sind und die Araber noch jenseits des Stromes umherziehen, so geht es von Ana gegen Haleb mit Syrien oder der syrischen Wüstenebene Hauran, durch welche entweder am Frat hin oder südlich von ihm die Straßen aus Bagdad und Basra laufen.

Syrien ist im Ganzen ein Berggürtel, der ohne Zusammenhang mit dem westlichen Hochasien als getrenntes Gebirgsglied vom Zusammentreffen des N. und W. Randes des arabischen Plateaus, d. h. von der Halbinsel Sinai an, aufsteigt und 130 d. M. weit, von S. nach N. der Küste des Mittelmeeres entlang als eine etwa 15 d. M. breite Gesammterhebung fortläuft, das Plateau von Soristan (Syria, Sur, Scham, Aram, Levante), auch syrisch-peträisches Gebirgsland, durch seine Struktur eben so sehr eine Einheit, wie eine Insel zwischen dem Mittelmeere und dem Wüstenmeere, als vielgegliedert durch seine zerschnittene Oberfläche; gerade wie die jetzige türkische Herrschaft es umfaßt, ohne daß es doch zu innerer Vereinigung der Völkerstämme kommt, die stets getrennt ohne gemeinsamen Namen bleiben **). Folgendes ist sein Bau:

Vom Meerbusen Akaba des rothen Meeres streicht das Sinaigebirge gegen W. durch die Halbinsel und bildet Peträa (Arabia), welches gegen das Meer und die Landenge Suez schnell in Felsküsten abstürzt, langsamer nach N. in die Bergwüste Ty fallend, gegen N. von der Spitze des Golfs zieht das Bergland von Seir (Dschebel el Schera) gegen das todte Meer. Jenseits der Wüste Ty im N. steigt der syrische Gürtel an, in 3 Regionen bis an den Taurus ziehend, wo diesen der Euphrat durchbricht. Die erste bildet die schmale Küste von Gaza bis Alexandrette, heiß, flach, fruchtbar und ungesund, mit kleinen Küstenflüssen, die zweite das stufenweise ansteigende und im O. abfallende Gebirge, mit seinen Längenthälern von S. nach N. und Querdurchbrüchen von O. nach W., die es aber nicht ganz durchdringen, im O. steil und wüste, im W. fruchtbar und reizend (Syria Mesogäa, Damascena, dann Galiläa, Samaria, Judäa oder Canaan, Land Israel). Jenseits derselben bezeichnen der Orontes von S. nach N., der Jordan von N. nach S. mit den großen Seen (Tabaria und Asphaltsee) eine tiefe Einsenkung, die auch zwischen beiden Flüssen und im S. des todten Meeres bis zum Akaba-Golf fortsezt, el Ghor (Cölesyria und Cöle, auch Aulon, Trachonitis) genannt. Im O. davon erhebt sich die dritte Region, das Wüstenplateau, etwa 2000′ hoch, mit Steppen gegen Mesopotamien sich hinstreckend (Parapotamia, Hauran, Peräa, im S. Idumäa, Gebalene). In der Mitte streicht als Wasserscheide zwischen Jordan und Orontes von S.W. nach N.O. der vielleicht bis 12,000′ hohe Libanon und trennt

*) Olivier 2, 691 ff. Rousseau a. a. O. S. 41 ff. Niebuhr 2, 203 ff. Scott Waring voyage de l'Inde à Chiras etc. p. 185. Rich on the ruins of Babylon in Fundgruben d. Or. 3, 135. Ritter Erdkunde 2, 150 ff. u. A.

**) Ritter Erdkunde. 1ste Aufl. B. 2. S. 299 f.

Digitized by Google

das eigentliche Syrien von Palästina (*terra sancta*, das gelobte Land). — Schildern wir näher: Dieselbe schneebedeckte Tauruskette, die im nördlichen Mesopotamien erblickt wird, schaut auch hier mit derselben Normalrichtung von O. nach W. über das nördlichste Syrien herab, nur näher durch Gebirgsglieder mit ihm verbunden. Es ist ein Kalk- und Tuffsteingebirge mit Trappschichten, mit Cedern, Eichen, Cypressen ꝛc. reich bewachsen *). Von der Ecke Kleinasiens streckt sich nach S. die syrische und phönicische Küste; der Paß über den Amanus (porta syriae) begränzt im N. — Das Land ist zunächst an der See eben, fruchtbar, aber wenig angebaut, oberhalb Antakia strömt der Orontes in einem Querthal durch die Gebirge, sich nach W. wendend, und nimmt aus dem nahe gelegenen See von Antakia die dort gesammelten Wasser der Taurusflüsse Afrin, Asud ꝛc. auf, um unter dem Namen Aasi, d. i. der Rebell (Arios) ins Mittelmeer zu münden. Die Bai von Scanderun oder Ajas (Issus) hat das Schicksal aller syrischen Häfen, nämlich allmälig von Sand gefüllt zu werden. Denn von Aegypten her stößt der Meerstrom, noch verstärkt durch die Ueberschwemmung des Nil, brausend an die Kaps und Felsvorsprünge der syrischen Küste, den Schlamm Aegyptens und den Sand des Meergrundes anwerfend, so daß, wo ehemals die berühmtesten Häfen den Schiffer aufnahmen, jezt nur noch wenig geschüzte Rheden sind und am Lande die gewaltige Brandung tobt. Die ganze Küste ist ein Land der Veränderung, physisch so gut als geschichtlich. Küste und Städte rücken vor, die alten Denkmale zurück, wie in Aegypten und Arabien **). Nicht besser geht es in Phönicien, wo neben höchst fruchtbaren Strichen versandete Einöden am Strande sich darbieten. Doch ist er hier meist hoch mit vielen Felsvorsprüngen. Im S. vom Carmel bis Suez dehnt sich die Flachküste sandig und öde dahin, mit der Bai von Acre.

Das Bergland Syriens, ein Wall, der weit in die See und die Wüste sichtbar ist, im äußersten N. tief durchschnitten und grün bewachsen, südlicher klippenreich und öde in gewaltigen Piks emporstrebend, die viele Aussichten gewähren, im N. Palästinas wieder früh begrünt, in Judäa und am todten Meere schroff, kahl, zackig und in wilde Klippen und Höhlen zerklüftet, spaltet es sich mannichfach, selbst der Libanon läßt große Hochthäler zwischen seinen Bergreihen.

Er zieht parallel mit den Bergen, die jenseits des Orontes die Gränze der Wüste bilden und sich nördlich an den Taurus (Kurun) reihen. Seine bedeutendere Erhebung beginnt südlich der alten Seleucia und geht nun in der bekannten Richtung, freilich nicht ohne Beugungen, als ein Berggürtel, zwischen dessen Gliedern Hochthäler oder Terrassen liegen, bis gegen die Quellen des Orontes, immer kleinere Hügelreihen und Felsmassen ans Meer werfend, zwischen denen Bäche und Flüsse, alle durch die Richtung der Vorsprünge nach N. W. gedrängt, hinabrauschen. Erst in der Breite von Tripolis tritt das Hauptgebirge mehr von der Küste zurück, verknotet sich aber in seiner größesten Höhe und bildet auf jener das bergige Land von Keruan; von da nach S. sind es der Antilibanus und Libanus (im O. und W.), zwischen sich das Thal Beka lassend, nach O. zu die weiten Thäler um Damaskus mit Vorbergen umgebend. Die Tren-

---

*) Brown Reisen in Afrika, Aegypten und Syrien. Weim. 1800. B. 1. S. 40. Ali Bey el Abassi Reisen in Afrika und Asien. Weim. 1816 B. 2. S. 51. Bukingham Mesopotamien S. 10. 13. u. A.

**) Ritter a. a. O. S. 459 ff. Volney Reise nach Syrien. Jena 1788. B. 1. S. 158 ff. u. a. O.

Digitized by Google

nung geschieht in der Nähe von Balbek; Dschebel Esscharki oder Dschebel Dschaik, el Hasbaya heißt der Antilibanus, Dsch. el Gharbi (westl. Berg) der Libanon. Zwischen ihnen strömt gegen S.W. der Fluß Kasmieh dem Meere zu in einem wasserreichen fruchtbaren Thale, das die Drusen, wie die Westseite des Libanon, trefflich anbauen. Im N. zeigen sich vulkanische Produkte, die ganze Mitte dagegen besteht aus weißem und gelbem marmorähnlichem Kalk, besonders auf der kahlen Ostseite, wo sich ungeheuere Felsmassen aufthürmen. Diese Seite hat daher ein graues, staubiges Ansehn. Die vielen Höhlen, Klippen, Abgründe und Schluchten, Bergstürze machen den Anblick schauerlich *). Eben so dürr und öde sehen die Gipfel des Kesruan, aus, während die Abhänge blühen. Die Dörfer und Klöster hängen fast wörtlich an den Bergen **). Eine neue Bergscheidung geschieht etwas im N. von 33° Br., die Ostkette geht von da bis zu einer scharfen Ecke in die arabisch-syrische Wüste aus, als Saum dieses Plateau's, und wendet wieder bis an die östlichen Gestade des todten Meeres zurück, gegen W. die Steppen am Jordan durch ihre Gewässer erfrischend, gegen O. kahl, ganz ohne Erde, verbrannte Felsen in der unermeßlichen Sandwüste, keine Zacken, sondern gleichförmige Kalksteinmauer von der Jura-Formation. Dagegen ist Basalt die Bildung von Tiberias an bis ans todte Meer, durch die der Jordan schleicht. Fast unbekannt ist das Land zunächst im S. von Damaskus; das eigentliche Hauran (Aulonitis), abgesehen von seiner östl. Wüste, umfaßt dort das steinige Ledscha, den flachen Strich Dschedur (Ituräa), weiter im W. liegt das ebene Dscholan (Batanäa, Hippene, Gaulanitis), von wo erst die Berge sich steil gegen Tabaria's See hinziehen und Kanneythra bilden (den Hermon der Alten), südlicher hin liegt zwischen dem Jordan und der Pilgerstraße nach Mekka das Meiste von Batanäa. Die Wadys Taleth, Yabes u. a. ergießen sich nach dem Jordan. Adschelun heißen hier die waldigen Berge, worin die alte Galaaditis beginnt, ins flache Land hinab bis an den Wady Zerka ***). Dscheraseh (Gerasa), Bosra u. a. Orte liegen im Hauran, das östlich durch die Gebirge des Kelb Hauran geschlossen wird. Im S. des Zerka (Jabok) folgt niedriges und kühles Bergland, das Belka, welches im O. und W. höhere Berge hat, letztere Dschelaad (Berge von Gilead) genannt; guter Ackerbau und Sumachbäume schmücken die Gelände, südlich aber von der Stadt Assalt und den Ruinen Ammans werden die Berge immer steiler je näher dem todten Meere †). In der Nähe desselben bieten sie einen schauerlichen Anblick. Zwischen den ungeheuren Felsen von schwarzem Gestein liegen wahre Gluththäler, in denen der Sand-

---

*) Volney 1, 232 f. Paultre Nachrichten von Syrien. Weim. 1804. S. 17 ff. Joliffe Reise in Palästina, Syrien ꝛc. Leipzig 1821. S. 144 ff. Burkhardt Reisen in Syrien, Palästina ꝛc., übers. v. Gesenius. Weim. 1823. S. 40 f. 50 ff. 535 f. Das Thal Bekaa, welches Maundrell für die Ebene Aven (Amos 1, 5.) hält, S. bei Bukingham Reise in Syrien und Palästina. Weim. 1828. B. 1. S. 302 ff. Libanon S. 365 f.

**) Burkhardt, S. 61 ff.

***) Burkhardt, S. 446 ff. 497 f. Bukingham Syrien 2, 112 ff. 199 ff. Ueber Hauran (Trachonitis). S. Seezen S. 7. u. Richter Wallfahrten a. m. O. Die engere Gränze schließt Ledscha, Dschelan, Belad Erbad, Ezzueit aus. Vergl. Winer bibl. Realwörterbuch. 2te Aufl. B. 1. S. 551. 733.

†) Burkhard, S. 598. 600. 1060. Bukingham 1, 274 ff. 2, 21. 59 f. 83 ff. 1. Mos. 31, 21—48. Hosea 6, 8. Hohesl. 4, 1. u. A. m. Winer a. a. O. der Gilead jedoch zu weit ausdehnt (Gesenius zu Burkhardt a. a. O.).

Digitized by Google

boden mit Basaltblöcken besäet ist*) und die Sonnenstrahlen den Reisenden fast verzehren. Nur an den Wady's, wie Zerka, May, Medscheb, Dscherra, und zulezt von S.O. her Ahsa, findet sich Weideland in der alten Moabitis, wo sie südlich an Idumäa gränzt **). Da stößt das Gebirge in Gebalene ans Ghor.

Die westliche Gebirgsmasse von 2400 — 3000′ Höhe erstreckt sich in gleicher Hauptrichtung zwischen dem Jordanthale und dem Meere und bildet den Hauptkörper des gelobten Landes, 10 — 15 M. breit mit 5 Hauptpässen vom Meere an den Jordan. Gewässer fallen von da in diesen, kurze Bäche ins Meer. Die nördlichsten Berge umgeben den See von Tiberias, im O. die Klippengebirge westlich von Hauran, die Gegenden von Gamala und Gadara, der alten Decapolis, hier wie in Hauran auf dem Kalkboden hohe Basaltkegel emporhebend, unebenes Plateau von dunkler, trauriger Farbe, im W. aber die basaltischen Bergstufen, die vom Tabor an nach O. gegen das Ufer des Sees herabsinken. Solche schöne Basaltmassen mit Vegetation bedeckt fallen von dem alten Kana gegen Bethsaida und Capernaum ab, wo am Ufer des Sees ein Kranz üppiger Kultur prangte. Die Stämme Zabulon und Naphthali wohnten hier am Gestade. Jesus verherrlichte die Gegend mit seiner ersten und lezten Wirksamkeit als Lehrer. Jenseits des Tabor (3000′), der ein insularischer Kegelberg ist, läuft die reizende Hochebene Galiläa's (Esdrälon) und in ihr der Kischonfluß nebst dem Belus nach dem Meere aus und fällt in die Uferebene von Acre hinab. Der Paß des Flusses ist zugleich der einzige und sichere Eingang Galiläa's. Die Bai von Accon (Acre) schließt im S. der Karmel, der Schauplatz des Baalsdienstes und der Thaten des Elias. Der Eingang zur Ebene ist eine Bergreihe mit schöner Waldung, überall mit Cactus dicht verwachsen oder mit hohem Grase bedeckt, worin die Araber weiden. Nazareth erscheint hier in öder Gegend, sofort die weite Hochebene mit reichem Graswuchs (Judith 1, 8. Luc. 2, 41. Johann. 1, 4.), der Lagerplatz der Heere in den assyrischen, römischen und Kreuzkriegen, ehemals und noch jezt zum Theil trefflich angebaut. Sofort erscheint nach O. der Tabor, wo die Schlachten Israels geliefert wurden (Richt. c. 4. 5.), weiterhin das Gebirge Gilboa, durch Saul's Tod berühmt. Von hier geht es an den See und über ihn gen Damaskus. Vom Karmel an bilden südöstlich ins Land streichende Berge (ob Hermon? in Psalm 133) die Südgränze Galiläa's ***). Die Mitte Palästina's, Samaria, wohin das Plateau Galiläa's abfällt, wird gebildet durch die von N. W. nach S. streichenden Gebirge Epraim (Richt. 4, 5.), welche nach O. Hügelreihen senden und herrliche Frucht- und Obstthäler bilden, während reiche Weiden die Berghäupter, und Wälder ihre Seiten bedecken. Regenfülle und Quellenreichthum bei reiner Luft zeichnen dieß milde Bergland mit kleinen Plateaus aus, überall blühen reizende Gärten und Olivenpflanzungen oder steigen die Terrassen kühn an den Bergen empor, belohnend mit Allem was der Landbau dort hervorbringt. Es ist das fruchtbarste Gelände des gelobten Landes, in dem Naplus

---

*) Nach Burkhardt (S. 637.) Tufwacke.

**) Ebend. S. 673 f. 1066. Jesaj. 15, 7. Legh in Mac Michael Journey from Moscov to Constantinopel. Lond. 1819. 4. S. 215. 235. Bukingham 2, 101. 514 ff. (aus Legh).

***) Ritter a. a. O. S. 317 ff. 377 ff. Volney 2, 171 ff. Joliffe S. 26 ff. 43 ff. 63 ff. Auch Clarke bei ihm S. 35 ff. Ali Bey el Abassi 2, 151 ff. Burkhardt 677 ff. Bukingham 1, 81 ff. 385 ff. 402 ff. 423 ff. 2, 17. Die Decapolis s. Bukingh. 1, 301 ff. 345 ff. 356 ff. 373 ff.

Digitized by Google

(Neapolis), die alte Samaria oder Sichem, auch Sebaste, liegt, zwar wenig bekannt, aber auch verschont von den Wechseln des Krieges, weil die Paßstraßen ihr südlich und nördlich vorübergehen. Hier weideten die Erzväter oder suchten stille Sicherheit (1. Mos. 37, 14. 17. 25. 28, 18. Josua 16, 1.); hier stand Bethel (1. Mos. 35, 7.), hier war der Sammelplatz des erobernden Israels (5. Mos. 11, 29. 27, 12. Jos. 8, 30.), hier ruhen die Gebeine Joseph's, Josua's, Eleasar's (1. Mos. 5, 26. Jos. 24.). Jemehr gegen S., desto rauher, felsiger wird das Gebirge, wo Benjamin's Gezelte standen *).

Judäa verkündet sich durch das öde, weiße Kalkgebirge. Hier geht der zweite Paß von W. nach O. aus Joppe (Jaffa) über Ramla nach Jerusalem, die Hauptstraße der Pilger, Kreuzfahrer und Reisenden. Die Ebene Saron ist da die Küstenebene, im S. Falastin (Philistäa), wo schöne Oasen an furchtbare lybische Wüsten stoßen, aber der Sand allmälig Alles verschlingt, alter Sitz des Götzendienstes, jezt der Beduinenräuberei. Von Jaffa gerade nach O. steigen in 4 Plateaus die Kalksteinmassen wandsteil empor, öde, zerklüftet, grauenhaft; enge Thalgründe und Seitenschluchten (das Jeremiasthal, das Terebinthenthal) machen die Päße durch Räuber gefährlich; Burgen und Schlösser zeigen noch jezt die Wachsamkeit der Makkabäer und der Könige Jerusalems über diese Pforten der heiligen Stadt (Lydda, Bethoron, Arimathia ꝛc.); zulezt führt eine Steinwüste dorthin. Die Berge Hebrons, durch die der dritte Weg von Gaza ausführt, stehen minder jäh empor. Trauernd erhebt über ihre Schluchten und Rinnsale sich die alte Stadt auf dem Felsengrund, stets erinnernd an die Worte der Schrift über sie und das Land, das von einer zerstörenden Völkerwoge nach der andern überschwemmt wurde **) und ein bleibender Beweis von der Wahrheit des festen prophetischen Wortes ist ***). — Ganz dieselbe Natur, nämlich schauerlich zerklüftete und aufgethürmte Felsmassen und wahre Labyrinthe umgeben Jerusalem im O. und S. gegen das todte Meer und den Jordan. Nach der arabischen Wüste streckt sich das Gebirge wenig bekannt fort, bis es sich mit dem Ostarm wieder vereinigt am Ghor. Dieß sind die Berge von Juda. Von der Wüste im O. unterscheidet sich die im S. W. nur dadurch, daß sie aus kieseligem Fels mit dunklem Feuerstein besteht †).

Das Ghor oder hohle Syrien bezeichnen die zwei Flüsse Orontes und Jordan. Der erste beginnt im N. W. von Damaskus und strömt über Homs und Hama nach O. gedrängt durch den N. O. Zug des Libanon, endlich wieder gegen N. W., bis er durch das niedrigere Gebirge westlich bricht. Sein Thal heißt das Ghab. Es ist fruchtbar und bevölkert, auf dem linken Ufer ragt die steile Bergmauer hinan, rechts erhebt sich allmäliger die Wüste. Mehrere kleine Seebecken werden von den Bergwassern gebildet, im W. von Homs (Emesa) der Bahar el Kades, bei Antakia das schon genannte. Hier beginnt die auch im Rücken Palästinas fortgesezte Kette

---

*) Ritter 391 ff. Joliffe 67 ff. Bukingham 1, 441 ff.

**) Volney 1, 276.

***) S. besonders Jesaj. 24, 7. ff. 32, 12 f. 33, 89. Jerem. 12, 7—13. u. A. Gerade Volney, der am wenigsten allzugläubiger Deutung des A. Testaments geneigte Reisende, beschreibt Palästina so, als wollte er die Erfüllung der Weissagungen ins Einzelne nachweisen. S. Alex. Keith Zeugnisse für die Erfüllung des prophetischen Schriftwortes, S. 76—91. Ohne dieß Chateaubriand (Itinéraire de Paris à Jerusalem. Paris 1811. 8. Vol. 2, 130 ff. 173 ff. Bukingham 1, 127 ff. 241 ff. u. A. m.

†) Burkhardt S. 735 ff.

von Burgen, welche die Wadys bewachten gegen die Einfälle der Wüsten-Araber und die jezt noch auf den Höhen Trümmer aller Art darbieten.

In 3 Stufen geht der Orontes (Nasi) zum Meere, auf der obersten liegen die alten Städte Emesa (Hems), Epiphania (Hama), Apamea (Famieh), die Mittelstufe in engerem Thale, voll Ruinen geht bis jenseits Schogr, wo er im Engpaß Dschiasr al Chadid (pons ferreus) sich in die reizende Gartenebene Antiochiens durchbricht. Durch die Gebirge von Ituräa, Gaulon und Hauran läuft die Einsenkung wohl nur schluchtartig nach S., bis die Wadys der N O. Gebirge gegen den See von Tabaria hinziehen. Wo der Anti-Libanon gegen S. O. nach Damascus, gegen S. W. nach Hasbeya ausläuft und absinkt, da erhebt sich einzeln der mächtige Gränzstein Palästinas im N., der schneereiche Hermon, vielleicht seinen Namen über den Dschebel Heisch an Dscholan hin erstreckend, der dunstreich Regen sammelt für das dürre Land Israels *), auch Schirjon und Senir genannt. Um seinen Fuß entspringen die Jordanquellen, die mit dem Hasbeya den Fluß bilden, bei Paneas (Banjas, Cäsarea Philippi, in der Nähe von Dan, der nördlichsten Stadt des heil. Landes **), die leichtigste aber südöstlich im Lande der unterirdischen Quellen, der klare See Birket el Ram (Phiala). Erst im flachen Hule-See (Marom, Jos. 11, 5., Samochonites) sammeln sich die Wasser; er liegt oft trocken oder tritt als Sumpf weit aus. Dann folgt die basaltene Jakobsbrücke (1. Mos. 32, 10.), endlich breitet sich der reizende See Genesareth (Tiberias, mare galilaeum, See von Tabaria, Kinereth) aus, in den zwischen Capernaum und Chorazim der Jordan tritt, hoch liegend im reizendsten Alpenlande, von romantischen Terrassenhöhen im W., auf deren gewaltigem Lehrstuhl Christus sein Lebenswort verkündete (Matth. 4, 13 ff. 5, 1.), von Klippengebirgen im O. begränzt (s. oben), die Schneehöhen des Libanon schauen auf ihn nieder, reizende Städte blühten im üppigen Ufergelände. Die reinste Luft wehet dort, die klaren, fischreichen Wasser des etwa 4 Stunden langen, 2 St. breiten Sees laden auf ihn hinaus, doch bewegen ihn nicht selten Sturmschauer auf gefährliche Weise, aus den Bergschlünden hervorbrechend ***). Der Jordan fließt im S. heraus, seinen Namen יַרְדֵּן, auch Scheriat el Kebir, Ordonnon, Scheriat Musch u. a. behält er von da an auf seinem meist schnellen Lauf ins todte Meer. Kein Stufenland, keine Durchbrüche, kein weites Thalgelände, nur gleicher Fluß zwischen Mauern von Jurakalk in wüster Oede von Seeboden, von Blachfeld zu Blachfeld (5. Mos. 4, 49.) bezeichnen ihn; 15 d. M. in gerader Linie beträgt sein Lauf. Dieß ist das steilummauerte Ghor, in welches nur die nicht vertrocknenden Wadys hauptsächlich von O. einmünden, an denen die Burgen als Wächter der Wüste standen. Im N. ist auch er noch rein und fischreich, im S. theilt er die Natur des todten Meeres, von Jericho aus schleicht er langsam in Serrentinen. Rohrwälder voll Wild umgeben ihn, während im N. schöne

*) Seezen in monatl. Korrespondenz, B. 18. S. 320 und Burkhardt 418. 550. Er ist in Ps. 89, 13. 133, 3. genannt. Vgl. Jos. 11, 17. 12, 1. 13, 5. 5. Mos. 3, 8 f. 4, 48. S. auch Rosenmüller altes und neues Morgenland. B. 4. S. 119 f. Jebr. v. Hamelsveld bibl. Geographie. B. 1. S. 339 ff. Relandi Palaestina. 1714. Tom. I. p. 323 f.

**) Von Dan bis gen Berseba s. auch Matth. 16, 13. 19.

***) Seezen 18, 318. Josephus de bello judaico 3, 10. Pococke Beschr. des Morgenl. B. 2. S. 103. Jolisse S. 48 ff. v Richter Wallfahrten im Morgenlande. Berlin 1822. 8. S. 60. Burkhardt 576 u. A. m. Buckingham 1, 402. S. bei Winer a. a. O. S. 477 f. Die Schätzungen von Breite und Länge weichen von einander ziemlich ab.

Digitized by Google

Weiden ruhen. Bei Jericho, einer Oase in der Wüste, beginnt das Salzthal, mürber Thon mit Salz geschwängert, dünenartig, mit viel Bitumen vermischt; bei Jericho 60 — 90′ breit, steigt der Fluß, wahrscheinlich zur Zeit der Schneeschmelze auf 2 — 300′ an der Mündung, wo er seine Wasser in die schweren des todten Meeres gießt *). Dieses sezt nun die Senkung des Ghor nach S. fort, 11 d. M. lang, 5 d. M. breit. Dieser so vielbesprochene und so unbekannte See liegt nicht als Becken, sondern als breites Wasserthal zwischen den Felsmauern. Sein salziges, schweres Wasser besteht aus kalkigen Substanzen, aus Magnesia, Schwefel, zeichnet sich aber besonders durch den Asphalt oder das Erdpech (Judenpech) aus, der aus dem Grunde des Meeres zum Vorschein kommt. Bekannt ist nämlich die vulkanische Entstehung des Sees (1. Mos. 19, 24.) im Thale Siddim, wo die Städte Sodom, Gomorrha, Adama, Zeboim, Bela lagen **). Hier ist es ruhig, während in Syrien und Nordpalästina häufige Erdbeben toben. — Der Jordan scheint zuvor seinen Ausgang in den Meerbusen von Aila gefunden zu haben. Der starke Gehalt von Bittersalz ist wohl die Ursache, daß Thiere und Pflanzen in diesem See nicht leben können, so wie von der Schwere des Wassers und der Stille des Meeres (todtes Meer), die Asphaltquellen wallen oft in der Mitte auf und stoßen Rauch aus, die Verdunstung ist äußerst stark und sezt am Gestade, in der verbrannten und steilen Umgegend überall Salzinkrustate ab. Die Sage von den Sodomsäpfeln, die außen frisch und schön, innen voll Staubes seyen, bezeugt das Grauen der Einheimischen vor der unheimlich schauerlichen Gegend ***). — Das Klima Mesopotamiens, Syriens und Palästinas, durch die Konfiguration im Wechsel des Massenlandes, der Wüste und des Meeres bestimmt, ist reich abgestuft. Im ersten sind nach Olivier (2, 682) die obern Stufenländer milde, mit strengem Winter, der reichlich Schnee bringt, warmem und nicht regenarmem Sommer, das Mittelland ist heiß, trocken, bei leichter Luft und wolkenlosem Himmel, ächtes Wüstenklima Vorderasiens, wo alle Pflanzen im Sommer verbrennen; die Südoststürme bringen unerträgliche Gluth und führen Wirbelsäulen von Staub, die 80 — 100′ Durchmesser haben, mit sich; je südlicher, desto seltener wird der Regen. Das Deltaland hat zwischen November und April nur wenigen, sonst keinen Regen, nach glühender Tageshitze und dem reinsten Blau des Himmels weht in der Nacht ein kalter Nordwind, der durch die Dünste des vielen Wassers noch kühlender wird, wie die Sonnenstrahlen des Tages heißer. Der durch seine Schwefeldünste tödtende Samum verkündet sich durch die Nebel oder röthliche Luftfarbe. Er weht mit großer Gewalt verheerend und erstickend. Der Thermometer steigt zu Bagdad im Sommer auf + 33 — 35° R., selten sinkt er zu 0°, den ganzen Tag bleibt er fast gleich stehn. Unerträglicher, obgleich nur auf + 32° R. steigend, ist die feuchte, nicht vom Luftstrom der Gebirge Kurdistans unterbrochene Hitze zu Basra. Die Ebenen Bengalens sind weit nicht so heiß wie der Süden Mesopotamiens vom Junius bis August. Die Wüste bis an das Ghor behält im Wesentlichen (freilich mit kleinen lokalen Verschiedenheiten) dasselbe Klima. Erst mit dem syrischen Berggürtel beginnt etwas neues,

---

*) Ritter a. a. O. 2, 309 ff. Gesenius bei Burkhardt 493 ff. ebendas. 551 ff. Joliffe 40 f. 129 ff. Bukingham 1, 260 ff. 260 ff. 468 ff. u. A. m. Chateaubriand 2, 191 ff.

**) v. Hoff Veränderungen der Erdoberfläche. B. 2. S. 118. Chateaubriand 2, 181. Volney 1, 259.

***) Bukingham 1, 463. 470. Burkhardt 1063, u A. Ritter 331 ff.

Digitized by Google

im Kontrast zu seiner Küstenebene. Auf lezter steigt die Hitze bis + 26° R. im Sommer, im Gebirge nur auf 21° R. Dort fällt sie auf + 9° R., während im Gebirge Alles mit Schnee und Eis bedeckt ist. Der Barometerstand soll sich vom Mai bis Oktober gleich (18″) halten. Zwischen den beiden heißen Strichen erhebt sich also hier der gemäßigte. Doch ist der östliche rauher als die westliche, weil er höher liegt. In Damaskus und Haleb fällt Schnee, ebenso zu Antakia im N. Auf der Küste blühen selbst im Winter die Orangen, der Sommer aber wird drückend heiß, der Winter dauert an der See nur den December durch, Frühling und Herbst bringen schwere Regen vom Meere her, der Sommer wenigstens starken Thau. Die Luft ist auch da feucht und schwer, daher dort zuerst die Pest im Winter ausbricht und fortwährt bis der heiße Sommer eintritt. Zwischen den Bergen weiß man nichts von ihr. Die scharfen N. und O. Winde trocknen die Luft aus (Sommer und Spätherbst), aber sie sind unterbrochen in dreitägigen Perioden; die Regenwinde sind W. und S. W., die schlimmsten die S. Winde der Wüste, oft bis zum Samum. Der milde Landwind macht die Nächte angenehm. Gewitter und Stürme toben furchtbar, wie die Erdbeben, welche Samaria, Galiläa und ganz Syrien selbst im Libanon erschüttern; während Judäa's vulkanischer Boden stille bleibt *). — Verwüstende Heuschreckenschwärme bedecken hier wie in Mesopotamien nicht selten die Fluren **).

Diese klimatischen Verhältnisse verkündet die Pflanzenwelt, die natürlich im N. mehr der armenischen, im O. der persischen, im S. und W. der arabischen sich nähert. Daß alle Getraidearten in diesen großen Gebieten gedeihen, ist einleuchtend. Das oberste Stufenland Mesopotamiens hat mit Syrien die Eigenthümlichkeit der Terrassenländer gemein, daß man dort zu gleicher Zeit Früchte auf allen Stufen der Reife trifft, und so in wenigen Stunden den Anblick aller Jahreszeiten genießt. Die Felder sind mit den europäischen Kornarten, mit Obstbäumen und Südfrüchten bedeckt, herrliche Rebengelände breiten sich aus. Getraide, Hülsenpflanzen, Gartenfrüchte und Gemüse aller Art liefert die tiefere Steppe, wo sie angebaut ist, Gerste und Waizen tragen 40-fach, Baumwolle, Sesam, auch Reis, fast alle Arten von Obst und Südfrüchten wachsen reichlich. Besonders werden Maulbeeren, Quitten, Aprikosen, Feigen, Pistacien, Granaten, der Weinstock ꝛc. gepflanzt, prächtige Oleandergstauden schmücken die Ebene, duftende Kräuter decken den fruchtbaren Boden in Menge, und liefern durch die zahlreichen Bienen vorzüglichen Honig, das Meiste ist jedoch bloßes Weiderevier. Die eigentliche Wüste hat fast nur Dornen, Wermuth, Mimosen und Tamarisken, hie und da etliche Palmen ***). Im Delta ist das Reis- und Dattelland, dort gedeiht Zuckerrohr, Kokosnuß, Pisang u. a. nebst einer Menge officineller Pflanzen. In Syrien erzeugt das Tiefland am Meer viele köstliche Gewächse der heißen Zone, worunter sich die großen Oliven, Limonien, Citronen, Granaten, die herrlichen Trauben, Melonen, Tomaten (solanum lycopersicum, Liebesapfel), die kartoffelartige Kulkaswurzel, die klebrige Oker auszeichnen. Das Zuckerrohr, die Baumwolle, die Dattel, der Pisang, Indigo,

---

*) Olivier 2, 642 ff. 3, 365 f. Rousseau S. 9 ff. Buckingham Mesopotamien. S. 61. 164. 210. 320. 436 f. u. A.

**) Wittmann Reisen nach der Türkei, Kleinasien, Syrien und Aegypten. Weimar 1805. S. 80 ff. Olivier 2, 431 ff. 497 ff. Ali Bey el Abassi 2, 476 ff. Volney 1, 241 ff. Russell Naturgeschichte von Aleppo. Göttingen 1797. B. 1. S. 83 ff. Mich. Russell Palästina, S. 299 f. u. A. m.

***) Buckingham Mesopotamien, S. 103. 121. 173, 248. Olivier 2, 691 ff.

Digitized by Google

Krapp, Henna, Wein, Tabak, Sesam, Durra, Banane, Palme, wachsen neben allen europäischen Obstarten. Herrliche Blumen duften in den Gärten. Die Rosen von Saron, die Lilien und Palmen Palästina's, die Cedern des Libanon (noch wächst eine kleine Zahl dieser kolossalen Fichte auf den Höhen des Klosters Kanobin) sind bekannt. Das syrische Gebirge trägt die herrlichsten Bäume, worunter mächtige Eichen und Gebüsche. Das ganze Land ist, wie ein Pascha sich äußerte, „ein reizendes Landhaus." Eben so herrlich, doch etwas rauher schon, blühet Damaskus auf der Ostseite des Gebirges in seinen reichbewässerten Prachtgärten, das Paradies auf Erden, nach den Moslems. Haleb ist eine Kornkammer und ein Obstgarten zugleich *).

Die Thiere Mesopotamiens und Syriens bilden keine so reiche Welt als die Pflanzen. Die herrlichen Pferde, die man dort sieht, sind meist arabischer Abkunft, viele jedoch auf den Steppen zwischen Euphrat und Tigris gezogen. Desto reicher ist das Land an einhöckerigen Kamelen und Dromedaren, die überhaupt im S. zu Hause sind (die rauheren zweihöckerigen in Baktra), an Büffeln, Rindvieh, Schafen, Ziegen, Hunden, Katzen (besonders weißen in Bagdad), sehr brauchbaren Eseln. In der Wüste streifen der Dscherboa (Springhase), der gemeine Hase, die Gazelle, in den Gebüschen am Euphrat und Tigris, zum Theil auch am Jordan und Orontes verstecken sich Schaaren von Ebern, Hirschen, Rehen, auf den Felsbergen springen Gemsen, Steinböcke; Löwen, Panther, Unzen, Schakals, Wölfe, Bären, Hyänen, Luchse, Füchse, der Aspalax, die Palmenraze, im östlichen Syrien das dachsähnliche wilde Thier el Simta, Igel, Stachelschweine, Mäuse, Marder, leben theils in der Wüste, theils im Gebirgslande; der Strauß schweift durch die Einöden, Adler, Geyer und Falken kreisen um die Berge und Klippen Soristans; Tauben, Hühner, Pfauen, Fasanen finden sich im fruchtbaren Lande; der Samarmar (Rosendrossel) folgt den Heuschreckenzügen, die er vermindert; Reiher, Schwäne, Gänse, Enten, Flamingo's, Löffelgänse beleben Flüsse und Seen, die Sangvögel Europa's lassen sich hören, wo das bewachsene Land ihnen Nahrung gibt; Schildkröten, mehrere Eidechsenspecies, Chamäleons, Ichneumons, Salamander, mehrere Schlangen (auch giftige in Mesopotamien und Palästina, woselbst mehrere Vipern, auch fliegende) nebst den gemeinen Amphibien (Frösche, Kröten ꝛc.), die Zugheuschrecke, die man speist, der schwarze und sehr gefährliche Skorpion, Bienen, Ameisen, eine Menge von Fliegen (in Palästina), Seidewürmer, Krebse u. a., verschiedene Schnecken und Muscheln (Auster, Purpurschnecke, Perlmuschel), und besonders in den Landseen und dem Mittelmeer eine Fülle von Fischen, bilden die dortige Thierwelt **). — Das schon Gesagte leitet zum Voraus darauf, daß an den Mineralien, welche zum Gebiet der vulkanischen Produkte, der Kalkstein-Formation (Marmor, Gyps, Alabaster ꝛc.), der Salze, der Kieselerden gehören, diese Länder Vieles darbieten. Auch Metalladern, meist nicht bearbeitet, liegen in Syriens und Mesopotamiens Bergen.

b) Die Einwohner.

Die Zahl zu schätzen ist ein vergeblicher Versuch bei so wenig erforschten Gebirgsländern, so unstät bewohnten Wüsten, so sichtlich ab-

*) Wittmann a. a. O. S. 82 f. Olivier 2, 442 ff. 456. Burkhard und Bukingham (Syrien) a. m. O. Volney 1, 244. Russell Palästina, S. 318. Russell Aleppo. Bd. 1. S. 96 ff. 2, 139 ff. u. A. m.

**) Bukingham Mesopotamien, S. 174. 300. Syrien 2, 89 f. Olivier 2, 440 f. 518 ff. 695 ff. 3, 441. Burkhardt, S. 381 f. Ali Bey el Abassi 2, 387. Volney 1, 235. Russell, Aleppo 2, 1 ff. Mich. Russell Palästina 302 ff.

Digitized by Google

nehmender Bevölkerung und so großer Unbekümmertheit einer despotischen Herrschaft. Malte Brun gibt (Précis ꝛc. 3,162) Syrien mit Palästina 1,800,000 E., Hassel nur 1½ Mill., Mesopotamien mit Irak und dem tiefern Kurdenlande schlägt jener zu 2½ Mill., dieser zu 2,340,000 E. an. So daß wir auf der ungeheueren Strecke nur etwas über 4 Mill. Menschen verbreitet uns zu denken hätten. Es sind aber doch wohl viel mehrere. Trotz der kleinen Zahl ist es eine Menge von Völkern und Mischlingsstämmen. Wir schildern sie der Reihe nach:

1) Türken bilden die herrschende Nation im Zweige der osmanischen Türken, deren Hauptsitz bekanntlich der S. O. von Europa ist. Der Osmane, eine edle Gestalt, nicht stark beleibt, aber kräftig, muskulös, gedrungen, mittelgroß, jedoch oft schlank gewachsen, mit scharfen und stolzen Gesichtszügen, meist schwarzem Haar, hoher Stirn, gebogener Nase, schwarzen blitzenden Augen, sorgsam gepflegtem Kinn- oder Lippenbart, bleibt sich in Asien und Europa gleich. Seine einfache Kleidung in Turban, Jacke, weiten langen Beinkleidern, Kaftan (langem faltigem Oberkleid), breitem Shawlgürtel, Stiefeln oder Pantoffeln, schmückt kein edles Metall, wohl aber blinken beim Reichen Edelsteine und Gold am Säbel und Dolch, am Geschirre des Rosses, das er liebt, an der Agraffe des Turbans. Zu Pferde sieht man ihn als nervigen, flüchtigen Reiter, sonst nur als trägen Müssiggänger mit untergeschlagenen Beinen sitzend, Kaffee oder Scherbet schlürfend und Tabak rauchend (heimlich genießt er Wein und Opium) und in ernster Gravität einer Bande von Gauklern zuschauend oder sich in sich selbst versenkend, ohne Sinnen und Trachten. Er ißt wenig, einfache Speisen (Pilau, Brodkuchen, Früchte, Konfituren, Schöpsenfleisch, Geflügel, fast wie der Perser), mit den Händen, nur in Gesellschaft von 2 — 3 Männern an rundem Tische. Selbst im Kaffeehause raucht er schweigend oder läßt kurze Worte hören. Stolz auf seine Herrscherwürde verachtet er jede Nation außer der seinigen, fanatisch in Religion und Sitten haßt er jede Sekte und Religion, kümmert sich wenig um fremde Gebräuche und verschließt sorgfältig seine Frauen. Die Einschließung des weiblichen Geschlechtes und seine Bewachung durch schwarze Eunuchen ist sehr streng und geht Hand in Hand mit dem religiösen Fanatismus der Osmanen, der sich streng an den sunnitischen Islam hält. Die Vielweiberei, bis auf vier rechtmäßige Frauen, ist häufig. Sklavinnen füllen das Harem; die Erziehung wird dort besorgt. Die Einfachheit der Wohnungen bei großem Prunk in Sklaven, Pferden, Waffen ꝛc., das träge Verlassen auf die fatalistische Vorherbestimmung Gottes, besonders gegen die Pest u. a. m., sind schon bekannt *).

Die Turkomanen, sich durch die Mischung türkisch-mongolischer (tatarischer) Züge verrathend, ziehen als Nomaden umher, im Winter haben sie festere Lager, leben von ihren Heerden, kleiden sich in Schaffelle. Ihre Vorzüge und Fehler sind dieselben wie in ihren heimischen Wohnsitzen am kaspischen Meer (S. 250. 264. 954.). Räuber und Krieger, stolz und fest, aber auch gastfrei und munter, billig und sanft gegen ihre frei umhergehenden Frauen, sind sie fast stets im Kampfe mit den osmanischen Gewalthabern. Ihre Häuptlinge sind fast nur frei anerkannte Führer. Man zählt 74 Stämme im ganzen osmanischen Asien, zusammen vielleicht 1½ Millionen Indi-

*) Die nähere Sittenschilderung gehört zu Europa.

Digitized by Google

viduen. In der Hochebene Mesopotamiens und dem nördlichen Syrien trifft man viele, wozu auch die um Baalbec im Libanon wohnenden schiitischen Mutuali mit eigener Mundart und ihren Scheikhs gehören *).

2) Araber bilden in ihrer Verbreitung außer der Halbinsel das zweite Volk. Die Mitte, mehr aber den Süden Mesopotamiens, den ganzen Osten Palästinas und Syriens nehmen dieselben ein, theils als Fellahs (ansäßige Bauern), als Handwerker, Kaufleute lebend, theils, die Beduinen sind dieß, nomadisch und räuberisch durch Wüste und Steppen streifend. Doch gibt es auch friedliche Beduinen um die Städte und Flüsse. Die Wahabis (Wechabiten) besonders sind die den Städten drohenden Feinde, welche vielleicht noch weithin ihre Herrschaft verbreiten werden **). Die gemeinsamen Züge des Beduinen sind sein kleiner, magerer, aber äußerst starker Leib, sein schwarzes langes, auf den Wirbel vereinigtes oder gezöpftes Haar, der starke Bart, bräunliche Farbe, scharfe Augen, regelmäßige Gesichtsbildung, geistig die rastlose Thätigkeit, der stolze Muth, die Ehrliebe und brennende Rachgier und Eifersucht, Mäßigkeit, Zärtlichkeit gegen Frauen und Kinder, Treue dem gegebenen Wort und Gastfreiheit, die patriarchalische Achtung der Alten, die einen Senat bilden, die Raublust und Grausamkeit. Alle Beduinen stehen unter den Scheikhs (Alten) ihrer Stämme unter besondern Gesetzen, meist bloßer Observanz. Auch die ansäßigen sind es nur halb, sie säen und erndten, zwischen hinein aber weiden sie weit umher mit Kamelen und Pferden. Ihr Vieh gibt den Stoff zu den nothwendigen Kleidern, Weiteres tauschen sie ein. Die fest ansäßigen um Bagdad und Damaskus sind verachtet. Ihre kreisrunden Lager aus Zelten von schwarzen Fellen stehen in der Steppe, wo ein Gebiet zu ihnen gehört, dessen häufige Verlegung gleich Fehden erzeugt. Ein armes und hungriges Leben führt der Beduine der Wüste, der weniges Vieh, ein Zelt, die nöthigsten Kleider und Geräthe, seine Waffen sein einziges Eigenthum nennt, mit diesen aber die reichsten Karawanen für gute Beute erklärt. Dafür zinst er an Niemand und ist der freie Sohn der Einöde. Manche stehen im Dienste der Pascha's, um Tribute zu erpressen, wobei sie sich Manches auf eigene Rechnung erlauben. Wohl mehr als 30 Stämme leben in Mesopotamien und in Syrien, vielleicht 1 Million Individuen. Natürlich entstehen hier Dialekte ***).

3) Die Kurden, von der östlichen Gränzmark bis nach Syrien herein, ein merkwürdiges Volk (S. 933 f.), unter denen die Yesidis besonders hervorstechen, welche das Sindschar-Gebirge bewohnen, außerdem noch in den Ostgebirgen zerstreut. Muthig in Krieg- und Raubzügen, gestählt durch ihr Gebirgsleben, fanatisch durch ihre Religion, sind sie ein Dorn in der Seite der Paschas von Mossul und Bagdad und die Plage der Karawanen. Das Oberhaupt ist der Scheikh von Amadia, der das Grab Adi's bewacht, des Sektenhauptes. Sonst hat jeder Stamm seinen Scheikh. Von ihrer Religion ist so viel bekannt, daß sie eine Modifikation des alten Zoroastrismus, vielleicht eine manichäische (sie verehren Eesa, d. i. Jesus) ist, und daß sie alle

*) Buckingham Mesopotamien 7. 18. besonders S. 26. u. 54. Niebuhr 2, 415. Burkhardt 995 ff. (wo eine nähere Beschreibung der Ryhanlu-Turkmanen bei Aleppo). Volney 1, 284 ff.

**) S. Arabien.

***) Buckingham Mesopotamien, S. 141 f. 180 ff. 208 ff. 436. Niebuhr 2, 243 ff. 419. Rousseau, Paschalik von Bagdad, S. 56 f. 92 ff. Burkhardt a. m. O. Volney 1, 288. Buckingham Syrien 2, 49 ff. 84 ff. Chateaubriand 2, 200.

Digitized by Google

andern hassen. Die Teufelsverehrung ist hier natürlich und bringt seltsame Gebräuche hervor. Sie wallfahren an heilige Orte im eigentlichen Kurdistan. Auch im S. Armeniens sollen Yesidis wohnen. Ihre Unterwerfung ist den Osmanen noch immer mißlungen *).

Die übrigen Kurden wohnen, theils in schlechten Dörfern, theils unter Zelten, in den Bergen des Taurus und in der Ebene vor ihm bis gegen die arabische Wüste und vom Euphrat bis zum Tigris, nur wenige noch westlich am Taurus, die Ruschowanen als Moslemen sogar bis Haleb und um Diarbekr im Kurdistan (engern Sinnes). Ihre Sitten, besonders ihr diebisches, listiges Wesen, sind überall dieselben, die Kleidung in der Ebene der der Beduinen gleich. Sonst leben sie in den Thälern der östlichen Tigriszuflüsse bis hinauf in das hohe Gränzgebirge. Ihre Abhängigkeit von den Osmanen ist schwankend; **) 1,000,000 scheint ihre ungefähre Menge.

4) Syrische Völker, worunter zuerst die Drusen zu nennen sind, die im eigentlichen Libanon bis gegen Damaskus und in Hasbeya, selbst noch im Gebiete von Haleb wohnen, europäischer Bildung, nur dunkelfarbig, wohl Ureinwohner; kaum dürfte die Mischung mit Europäern in Anschlag kommen. Wie in ganz Syrien, so hat auch hier das Arabische die Landessprache verdrängt, sich in Dialekte spaltend. Muthig und rüstig, tüchtig im Gebirgskriege, steigen sie nur ungern in die Ebene hinab; sonst beschäftigt sie in den Thälern das Weiden ihres Viehes, der Anbau von Baumwolle, Tabak, Wein, Getreide. Ihre Verfassung ist eigenthümlich: die Scheikhs bilden den Adel, der einen vielgeltenden Landtag ausmacht und dort die in gerader und Seitenlinie erbliche Macht der Emirs im Zaume hält. Doch hat der Emir die ganze vollziehende Gewalt, das Recht über Leben und Tod, ernennt die Beamten, erhebt die Steuer, deren Höhe jedoch die Landtage (woran auch das Volk Theil nimmt) bestimmen. Die Erbfolge des Emirs gibt immer Fehden unter Brüdern und Verwandten; zum Kriege nach Außen wird der Aufruf zum Heerbann auf den Bergen umher gehört, Alles nimmt Theil, innere blutige Fehden entstehen durch tollkühne Plünderungen, die Blutrache und das reizbare Ehrgefühl. Uebrigens sind sie gutmüthig, zartfühlend, gastfrei, nur eifersüchtig im Punkte der Frauen, die tief verschleiert gehen und sehr zurückgezogen leben. Konkubinen halten sie viele, aber meist nur Eine Frau, die stets aus der Familie ist und die häuslichen Geschäfte besorgt. — Eigenthümlich ist die Kleidung: Oberkleid von grüner Wolle mit Streifen bis an die Kniee, mit halben Aermeln, enge lange Beinkleider, weißes Hemde, Gürtel von Wolle, Schuhe, rothe Mütze; Messer, Beil, Pistolen, Büchse, Säbel sind die Waffen. — Ihr Wissen ist gering; Lesen und Schreiben lernt nur der Adel. Das Eigenthümlichste ist die Religion, eine Sekte des Islam, deren Stifter Mohammed Ibn Ismael war. Sie haben eine Lehre von 10 Incarnationen Gottes, die sie nach merkwürdigen Fürsten und Lehrern benennen. Die wichtigste ist Hakem (Khalife in Aegypten 996 n. Chr.). Die Seelenwanderung überhaupt ist ihre Lehre. Ob sie Götzenbilder verehren, ist nicht gewiß. Den Muselmanen stehen sie ferner als den Christen, sie essen sogar Schweinfleisch und sollen sich nicht ungern zur Taufe bequemen, während sie sich doch auch beschneiden lassen und das Namaz (Gebet)

---

*) Marzoni über die Yesidis. Weim. 1809. S. 157 ff. Hyde de religione veterum persarum. pag. 492. Rousseau a. a. O. S. 85. Buckingham Mesopot. S. 140 ff. 146 ff. 202 ff. 313 ff. 319. Niebuhr 2, 344 ff.

**) Buckingham Mesopot. 212 ff. 300 ff. nach Rauwolf. Niebuhr 2. 407. Olivier 2, 377.

Digitized by Google

lernen, um den Osmanen gefällig zu seyn, ja sogar für den Fall von Besuchen eine Moschee halten. — Nur der Uneingeweihte, der dem Akal (Geweihten) unrein und ganz von ihm geschieden ist, muß sich an Ceremonien und Sittengesetz halten, der Akal ist frei davon. Die Weihungsprobe soll die Prostitution der Gattin seyn. Doch weiß man im Grunde wenig von der geheimgehaltenen Religion *).

Die Nasairis oder Anziris (Nazareni) wohnen von Tripoli bis Antakia im Libanon, gleichfalls syrischer Urstamm, ein seinem Thun und Glauben nach gutes Volk, das die Frauen achtet, redlich, gastfrei, mitleidig, fleißig, mit syrischer Mundart; ihre Religion ähnelt der drusischen, die Seelenwanderung ist darin gröber ausgeprägt als Wanderung in Thiere und Sterne, sonst hat ihre Lehre wenig Eigenthümliches oder ist noch zu unbekannt. Auch sie geben sich für Moslems aus. Ali halten sie für göttliche Incarnation und sind fanatische Schiiten. Ganz ähnlich schwärmen die Ismaeliten, deren Hauptsitz Massyad im Gebiete von Hama ist, wohl auch ein Urvolk, schwerlich mit Juden gemischt, in bürgerlicher und religiöser Hinsicht den Nasairis ähnlich. Beide klagt man der abscheulichsten Gräuel in Hinsicht des Weiberwechsels und obscöner Anbetung an. Es fragt sich zwar, ob nicht Mißverständnisse hier viel Abgeschmacktes einschieben, doch ist Syrien von jeher der Boden seltsamer Uebertreibungen und der tollsten Religionsmengerei gewesen (phönicische Dienste; Astharoth, Baal, Lingam, Derceto; Gnosticismus). So ähnlich ihre Geheimlehren und ihre Emirsherrschaft, so wie ihr äußerliches Halten zum Islam sie den Nasairis machen, so herrscht doch eine durch heimliche Mordthaten stets erhaltene Todtfeindschaft zwischen ihnen. Die Emirs wohnen in festen Burgen. Von ihnen sind als Abtrünnige die Haschischi's (von der betäubenden Pflanze Haschisch, die sie genossen) oder Assassinen, auch Fedawis, unter dem Alten vom Berge ausgegangen, die von Persien bis Syrien verbreitet im Mittelalter 10 Festungen und 60,000 blindergebene Glieder hatten. Auch sie sind Mystiker in Bezug auf die Erklärung des Koran **). — Anderer Art sind die wohl auch ganz einheimischen Maroniten im Libanonbezirke Kesruan, wo sich das Bergrevier von der höchsten Mitte gegen das Gestade von Tripoli streckt, etwa 15,000 Familien, aber auch noch weiter im W. zusammen 18—20,000 Fam. (100,000 Seelen), die in Charakter, Lebensweise, politischer Ordnung den Drusen ähnlich, den Osmanen tribut- und den Drusen-Emirs kriegspflichtig sind. Sie haben ihre vier Scheikhs. Blutrache gilt ihnen als Pflicht, Vielweiberei ist verboten. Meist arm, sind sie doch gastfrei und redlich. Christen mit der römischen Kirche (seit 1215) unirt, erkennen sie den Papst, unter ihm den Patriarchen zu Kanobin oder zu Antakia an, halten Gottesdienst

*) Niebuhr 2, 428 ff. 445 ff. Burkhardt, S. 300. 318 ff. 327 ff. 523. Fundgruben des Or. B. 1. S. 21 ff. Work Gesch. und Beschr. des Landes der Drusen. Görlitz 1799. Eichhorn Repertorium der bibl. u. morgenländ. Lit. B. 12. S. 155 ff. Volney 2, 28 ff. u. A.

**) Ueber diese Secten s. Niebuhr 2, 439 ff. 444 ff. Volney 2, 1 ff. Griffith Reise in Arabien und der Türkei. Leipz. 1814. B. 2. S. 93. Jourdain notices et extraits des manuscrits de la bibliotheque du roi. Vol. 4, 686. 9, p. 143 ff. de Sacy Chrestomathie arabe 1, 130 (Makrizi), Abulfedae Annales ed. Adler 3, 330. Rousseau in Stäudlin u. Tzschirner Archiv für Kirchengesch. B. 2, 249 ff. v. Hammer Gesch. der Assassinen. Stuttg. 1818. Gesch. des osman. Reichs. B. 4, 137 f. Fundgruben des Orients 3, 201 (v. Hammer) 4, 359 ff. (Quatremere) Wilken Gesch. der Kreuzzüge 2, 240 ff. und in Stäudlins Magazin für Religionsphil. u. Kirchengesch. B. 1. S. 154 ff. Burkhardt 242. 255. 263. 515. Sylvestre de Sacy über die Assassinen (in den Beitr. zur Kunde der asiat. Türkei von Ehrmann. Weim. 1809. S. 173).

Digitized by Google

in altsyrischer Sprache (sonst reden sie eine arabische Mundart), die Priesterehe gilt einmal mit einer Jungfrau (wie bei den Griechen); Mönche, Nonnen, deren viele in 100 Klöstern auf dem romantischen Gebirge leben, und Weltgeistliche stehn im Ansehn, leben einfach von Arbeit oder Geschenken, verketzern sich aber unaufhörlich wegen Kleinigkeiten. Sie zählen sechs wirkliche und sechs Titularbischöfe. Im Kloster Marhanna haben sie eine Druckerei, die viele Schriften liefert, jezt auch die Bibel, um den Missionen den Weg zu bahnen, in Kaschbeya ist eine ähnliche *).

5) Juden sind von Persien bis ans Mittelmeer viele zerstreut, vorzüglich aber leben sie in Palästina und Syrien. Die braunen, hagern, mittelgroßen, wohlgebildeten, nicht selten schönen Gestalten, mit langem Gesicht, das der schwarze Bart, das dunkle Haar, das blitzende Auge und das dem Europäer so fremdartige asiatische Gepräge auszeichnen, gehen auch dort auf dem heimischen Boden wie Fremdlinge umher, an eine große Vergangenheit und göttliches Recht erinnernd, hinausdeutend in eine wichtige Zukunft. Denn noch geht an ihnen in Erfüllung, was (5. Mos. 4, 27. 28, 25 ff. Jerem. 24, 9 f. 29, 18. u. A.) gedroht ward. Keine Spur mehr von dem Kriegsmuth der Nation, die am stolzesten das Joch der Römer trug, von der edlen Thätigkeit im Wissen und Kunst, wohl aber ein erniedrigtes Sklavenvolk, um seines Geldes willen von den Osmanen gedrückt, aber beharrlich im Halten an seiner Religion, betriebsam im Handel, Gewerbe, Intriquen, kriechend und doch voll Stolz und Haß, so stellt sich die entwürdigte Nation im Morgenlande dar. In Jerusalem wohnen viele, und Tausende wandern in neuerer Zeit dahin, seit Aegypten das Joch erleichtert. — Karaiten finden sich nur wenige, ein kleiner Rest von Samaritanern (jenem jüdisch-ägyptisch-assyrischen Mischlingsvolke) findet sich um Nablus und Jaffa, mit eigenem Tempel und besondern Ceremonien.

6) Griechen, Armenier leben auf den Handelsplätzen, eben so die Franken oder Europäer, welche dort die verdorben italienische lingua franca sprechen. Sie nehmen mehr oder minder orientalische Sitten an. Der Religion nach sind es römische und griechische Katholiken (leztere haben mehrere Erzbischöfe und Bischöfe), Protestanten (zu Haleb ist eine englische Kirche), Jakobiten (Monophysiten), die von jeher in Syrien ihren Hauptsitz haben, wo Jacob Baradäus ihnen den Namen gab und die Patriarchen zu Antakia (oder zu Diarbekr), zu Mossul (oder zu Merdin) und den Bischof zu Rakka anerkennen. Auch sie haben sich jezt dem Stuhle zu Rom unterworfen. Sekten mit weniger Abweichung sind in Mesopotamien. Auch Nestorianer, welche die zwei Naturen in Christo strenger scheiden und Maria nur Christusgebärerin, nicht Deipara (der orthodoxe Ausdruck) nennen, die Priesterweihe als drittes Sacrament annehmen, den Bilderdienst verwerfen, zu Mossul einen Patriarchen, sonst mehrere Bischöfe haben, sowie Johanneschristen (um Tripoli, Bagdad, Merdin) leben in Vorderasien.

7) Die Tschinganen (Zigeuner), ein Hindustamm, leben in Horden dürftig und elend, abgeschieden, verachtet, entwürdigt, besonders um Haleb und Damaskus. Wild aussehend, mit indischer Ge-

*) S. Schnurrer in Stäudlin und Tzschirner Archiv für Kirchengesch. B. 1. S. 1. u. Bibl. arabica. S. 309 ff. 379 ff. Le Quien oriens christianus. T. III. p. 1 ff. Niebuhr 2, 425 ff. 451 ff. Volney 2, 7 ff. 142. Stäudlin kirchliche Geogr. und Statistik. B. 1. S. 60 ff. Seezen bei Zach, B. 18. S. 555. Burkhard. S. 64 f. 492 ff.

Digitized by Google

sichtsbildung, schmutzig, halbnackt, stoßen sie auch dort ab, wie in Europa, sie essen Alles, machen sich mit jedem Gewerbe zu thun; heftig, stürmisch und doch träge, bleiben sie arm. Sie bekennen sich äußerlich zum Islam, sind aber eigentlich Heiden.

Aus dem Bisherigen ist klar, daß der semitische (gramäisch oder chaldäisch in Mesopotamien, syrisch, hebräisch, arabisch) und der türkische (osmanisch und turkomanisch) Sprachstamm in diese Völker sich theilen, daß das Christenthum und der Islam mit ihren Sekten neben einander stehen, daß in den Städten Massen von Menschen in elenden Hütten oder osmanischen Häusern neben den Prachtwerken alter Architektur, viele Einwohner aber nur in Zelten als Nomaden wohnen, daß Kunst, wissenschaftliche Bildung unter Trägheit und Fanatismus erlegen sind und der Fluch der Geschichte auf den verödeten Kulturländern ruht, von denen einst der Bildungsstrom gegen Westen ausging. Jezt scheint auf jenem Gebiete mit dem Zerfall des Islams ein neuer Lebenskeim gepflanzt werden zu können — der Glaube an Christum *).

c) Gesellschaft. Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

So weit die beschriebenen Länder reichen, herrscht der osmanische Roßschweif. Die Würdenträger der Provinzen sind abhängig vom Großwessir und vom Groß-Mufti zu Istambol (Konstantinopel), als den zwei Darstellern der weltlichen und geistlichen Macht des Khalifen oder Sultan und vom Ministerrath oder Diwan. Pascha's von 3 Roßschweifen (d. h. Beglerbegs) herrschen in den asiatischen Provinzen, unter ihnen stehen die Pascha's mit 2 Roßschweifen und zulezt die Sandschak-Beys (1 Roßschweif). Fern vom Sitze der Herrschaft und durch unumschränkte Macht reich geworden, werden die Pascha's fast unabhängig. So in Bagdad und Aegypten (der Vizekönig des leztern Landes hat jezt die Paschaliks von Syrien und einen Theil Kleinasiens im Empörungskriege erobert). Die Stellen werden erkauft, Absezung oder Mord ist das Mittel, sie zu erledigen, da keiner freiwillig weicht, wann er sollte. Krieg entsteht dadurch häufig, indem der Nachfolger sich seinen Platz erobern muß. Der Pascha bildet sich seinen Hof und seine Regierung nach dem Vorbilde des Sultans, nur der Defter Kiajassi (Steuerchef) und Siamet Defterdari (Lehens-Direktor) stehen als Beamte der Pforte neben ihm. Wenn der Pascha die Provinz durchzieht, so saugt er mit großem Gefolge die Unterthanen (Moslems und Raya's, d. i. der Kopfsteuer unterworfene Ungläubige) aus, die ihm nicht selten Geschenke mit der Versicherung entgegenschicken, „sie seyen nicht werth, den Staub seiner Füße zu küssen." Die untergeordneten Bezirke der Sandschaks, Hukamets (welche noch von der Eroberung her gewissen Familien erblich gehören), Jutyks (Horden-Bezirke), Woinaks, Mutesselims ꝛc., die in diesen enthaltenen Agaliks, Woiwodaliks ꝛc. sind mit Einschränkungen, was im Großen das Paschalik. Der Mohassil ist erster Finanzminister des Pascha und Amtsverweser, bis der Nachfolger eintrifft. Der Diwan des Pascha besteht aus seinen Ministern mit dem Schahbenderuh (Handelschef), den Aga's und Effendi's (Juristen); die Mufti's der großen Städte (in Syrien nach der Sekte der Imams Schafi, Malik, Hanbali, sonst nach der Sekte Hanefi) entscheiden über Rechtsfragen, die großen Molla,

*) Die bisher angeführten Schriften in einer Menge von Stellen.

Digitized by Google

an deren Spitze der Kadiasker von Anadoli steht, mit ihren Kanzleien, welche der Mufti zu Istambol einsezt, die kleineren Molla in den Hauptstädten, der Mufettisch (in Brussa) für die Kirchengüter und Stiftungen, die Kadi (Stadtrichter), die Naibs (Substituten und Dorfrichter) u. s. w. mit ihren Schreibern verwalten das Recht. Todesstrafe wird vom Pascha nach Willkür verhängt, ein Menschenleben gilt für Kleinigkeit. Die Strafen sind grausam und willkürlich. Ein eigener Richter begleitet die Karawanen der Pilger nach Mekka. Die Scheikhs (Prediger und Aebte), Khatibs (Betpriester), die Imams (Liturgen), die Muzzins (Ausrufer des Gebets), die Kaims (Küster) und Derwische (Mönche) bilden die Hierarchie, die Seyids oder Scherifs (Nachkommen des Propheten) eine halbgeistliche Adelsklasse. Die Polizei der Städte sorgt für Sicherheit und ehrlichen Handel, ist aber in allem Uebrigen erbärmlich. Die Steuern bestehen aus Kopfsteuer der Raya's (Kharadsch), aus Grund-, Gewerbe-, Vermögenssteuer (Miri), Monopolen, Zöllen, Regalien (Münze, Bergwerke), Konfiskation ꝛc. Sie werden aber nicht nach der jedesmaligen Zahl der Bewohner erst geregelt, sondern lasten in gleicher Summe aus besserer Zeit auf der Provinz, so daß die Leistung des Einzelnen durch die Entvölkerung wächst, wodurch diese zugleich stets zunimmt. Gering ist, was die Pascha's an den Sultan zahlen, außer wenn dieser ihr zusammengeraubtes Gut konfiszirt. Die Kirche bezieht Zehnten, Gaben und Stiftungen. — Die Militärmacht der Pforte beruhte bekanntlich früher auf den durch das ganze Reich vertheilten Janitscharen, so wie auf den Timars und Siamets (Militärlehen, welche zur Stellung von Mannschaft verpflichten), jezt sind die erstern aufgehoben, das europäisch gebildete Heer soll sie in Zukunft ersetzen. Allein in den Provinzen gehört das Militär fast ausschließlich dem Pascha an, der es bezahlt. — Einzelne Stämme und Völker (die Kurden, die Beduinen, die Turkomanen, die Druſen, Maroniten, Nassairis u. a.) haben ihre eigene Verfassung und Verwaltung bewahrt und zahlen bloß Tribut an die Pforte.

Die Einwohner nähren sich von Ackerbau, Viehzucht, Industrie und Handel. Was den erstern betrifft, so wirkt hier, wie sonst, das Joch der Osmanen zerstörend. Denn wo ehemals durch reichliche Bewässerung der Boden trefflichen Ertrag bot, findet man jezt wüste Striche. Der schnell wechselnde Besitz der Grundstücke durch die der Willkür des Pascha überlassene Uebertragung der Lehen, die dadurch veranlaßten Erpressungen der Timars (Lehensbesitzer) machen ganze Gegenden öde. Denn die Einwohner verlassen ihre Dörfer und bauen sich anderswo an. So ist es gekommen, daß das flache Land menschenleer, die höhern Thäler (wie im Libanon) bevölkert wurden. Natürlich sind die Gegenden an den Flüssen, so am Frat und Tigris, die bestangebauten, weil dort durch Schöpfmaschinen, die am Ufer aufgepflanzt sind, die Bewässerung, das einzige Hauptgeschäft (denn das dortige Pflügen und Eggen ist kaum der Rede werth) leicht wird. Im Delta des Schat-el-Arab findet man reichen Anbau, im nördlichen Mesopotamien, bei den Kurden ebenso, auch die Steppe bringt ihre Frucht (s. oben). In Syrien machten der größere Druck (weil bisher die Pascha's abhängig von der Pforte waren und also weniger das Interesse hatten, den Landmann zu schützen, als so schnell als möglich sich zu bereichern) und das Umherstreifen der Beduinen das Gedeihen des Landbaues unmöglich, außer wo Gebirgsmauern die Kornfelder schützen, wie im Libanon.

Obst wächst im syrischen Küstenlande, um Haleb, Damaskus, im Delta des Schat-el-Arab in ganzen Wäldern, von vielen Obstarten ist

Digitized by Google

dort die Heimath, und mehrere (Aprikosen und Pflaumen zu Damaskus, Pistazien zu Haleb, Granaten, Orangen, Zitronen zu Jaffa, Limonien, Orangen zu Bagdad, Pisangs zu Beirut ꝛc.) wachsen dort in vorzüglicher Güte. Im Lande von Basra ist die Dattel zu Hause, sie dient statt des Brodes. Es soll 44 Arten geben. Man ißt sie frisch, getrocknet, bereitet daraus Syrup und benüzt den Baum sonst noch mannigfach zur Nahrung und Verarbeitung. Die Olive gedeiht in Syrien und Palästina trefflich, eben so der Ricinus, Mohn, Sesam u. a. Oelpflanzen. Während überall im heißen ebenen Lande die schönste Baumwolle gedeiht, zieht man in der Steppe und im Berglande (z. B. Libanon) den Maulbeerbaum für die Seidenzucht. Wein wächst in Syrien, besonders im Kesruan reichlich und in guter Qualität, süß und stark; er wird meist gekocht. Die Maroniten und Drusen bereiten ihn. Der Osmane ißt nur Trauben oder daraus bereitetes ungegohrenes Getränk. Das Manna, welches eine Eschenart ausschwizt, dient als Zucker. Bei den Kurden sammelt man den besten Terpentin. Die Viehzucht, theils mit dem Ackerbau verbunden, theils von den Nomaden allein betrieben, liefert Kamele von verschiedenen Arten (das turkmanische ist stärker und schneller, das arabische erträgt die Hitze besser), Pferde von der berühmten arabischen Race, die in Hauran am schönsten gezogen wird. Hier, wie in Arabien, führt der Beduine den Stammbaum seines edlen Rosses und leitet sein Geschlecht von einem der 5 edlen Stämme ab. Persische sind ihnen die nächsten, die dritte Race ist die schön gebaute türkische. Rindvieh zur Nahrung und zum Landbau, Esel und Maulthiere zum Reiten, besonders in Syrien, Schafe, meist mit Fettschwänzen, und Ziegen findet man allenthalben. Jagd, am meisten auf Hirsche und Vögel, wird bloß zum Vergnügen betrieben. Der Honig wird reichlich wild gefunden und gesammelt. Der Bergbau beschränkt sich auf die reichen Kupferminen in Diarbekr. Fischerei liefert nur den örtlichen Bedarf. Industrie, wenn man ein seit Jahrhunderten immer sich gleich bleibendes Arbeiten in gewissen Stoffen so nennen darf, ist blühender, als man unter dem osmanischen Drucke erwarten sollte. Am besten arbeiten die Osmanen in Leder, besonders Saffian; treffliche Waffen und Pferdegeschirre gehen aus ihren Händen. Die Seidespinnereien und Webereien zu Bagdad, zu Mardin, zu Damaskus u. a. liefern vortreffliche Brokate, Atlasse, Sammt, Flore u. s. w. Die feinen Baumwollenarbeiten von Mossul haben dem Musselin seinen Namen gegeben, wiewohl man diesen Zeug dort nicht verfertigt. Auch die Kurden von Diarbekr arbeiten gut in Baumwolle. Schlechter wird die Leinwand fabricirt. Aus Wolle von Schafen, Kamelen, Ziegen macht man Kleider, Zelte, Teppiche, welche leztere mit vieler Kunst und Pracht gearbeitet werden, Filz, sogar Shawls. Zu Merdin ist eine Glashütte, zu Damaskus rechtfertigen die zahlreichen Eisen- und Stahlarbeiter nicht mehr den alten Ruhm der Damaszenerklingen; Seife bereitet man recht gut in Syrien und Mesopotamien. Die ganze Fabrikation ist äußerst einfach.

Der Handel ist theils der asiatische in Karawanen, theils der europäisch-levantische. Ersterer geht zwischen Haleb und Basra durch die Wüste, eben so zwischen Haleb und Mossul und von da nach Bagdad. Von dem Mittelpunkte Haleb aus geht es ferner in den Hafen von Latakia, ebenso über Damaskus und Gaza nach Aegypten oder nach Mekka, wohin jährlich die Pilger-Karawane, geführt vom Pascha von Damaskus, zieht. Die Karawane von Bagdad (Iran, Afghanistan) und die von Kahira (Aegypten, Berberei) stößt zu dieser im Süden. Eine Karawane besteht aus den Eigenthümern der Kamele, die sich und ihre Thiere an Handelsleute und Reisende vermie-

Digitized by Google

then, Bedeckung von Schützen halten, einen Scheikh, der die Lagerplätze bestimmt, die Vertheidigung leitet, die Aufsicht führt, wählen. Das Lager besteht aus Zelten, welche durch Warenballen verschanzt sind und bei Nacht das Vieh umringen. Eine Art von Posten hat man für die Tataren (Kuriere) der Pforte eingerichtet. Der Handel mit Europa geht meist durch Kleinasien und Aegypten, doch ist auch Haleb ein Hauptort desselben. Die Engländer haben über die Hälfte davon, dann die Franzosen, am geringsten ist der Antheil der Niederlande und Oestreichs. Auch Rußland mischt sich jezt ein. Latakia besuchen die Schiffe, zu Haleb wohnen Konsuln, wie zu Bagdad. Die Juden, Armenier dienen dabei als Unterhändler und Kommissionäre. Die Griechen eben so; sie nehmen aber auch an der Schifffahrt in den ägyptischen und italienischen Häfen Theil. Die Europäer holen Waren, die aus Indien, Persien, Arabien, Afrika kommen, nebst den eigenen Produkten des osmanischen Asien, und bringen Seidewaren, Tücher, Leinwand, Glas, Metallgeräthe, Papier, Queckſilber, Kolonialprodukte und Fabrikate verschiedener Art *). — Die gangbare Münze ist außer der osmanischen noch die Zecchine, eine Goldmünze von verschiedenem Werthe, aus der Berberei, Aegypten, Venedig u. s. w. (Fondukli, Dschindscherli, Sermapuppe ꝛc.), verschiedene Piaster, Para (5 Pfennige) und Asper (3 = 1 Para). Auch die Längenmaße weichen etwas ab und sind Piks oder Ellen (von Haleb, von Bagdad, dann ägyptische), gewöhnlich zu 25″. Das Gewicht Oka hat 2½ Pfd., 6 Okas = 1 Batman, 1 Zentner hat 137 Pfd. in 100 Rotten getheilt. Die Rottolo s sind sehr verschieden. Zu Tripoli = 700 Drachmen, zu Damaskus = 600 Dr., sonst = 720 Dr. In Syrien, in Mesopotamien sind eigene Gewichte **).

d) Wohnorte.

Wir theilen zuerst geographisch, dann erst nach den Ejalets (Provinzen) und Sandschaks oder Liwas (Kreisen) ab.

A. Kurdistan umfaßt in seinen schönen Hochthälern und Plateaus das fruchtbare Ejalet **Schehrlur**, das in 20 Sandschaks getheilt, sonst nur seinen Stammfürsten, wie dem von Amadia, von Suleimanieh oder Sindian, von Koi und von Kuran gehorcht, die bloß Lehensleute der Pforte sind. Neuerdings sollen sie vom Paschalik zu Bagdad abhängen. Atschiret-Beg, oder auch Pascha, heißt ein solcher Fürst. Dieses Ejalet gehört zur Gränzwache gegen Iran, ist daher steuerfrei und nur zu Kriegsdiensten unter den Sandschak-Begs verpflichtet. Die Städte sind: Kerkuk, Sitz des Muselim des P. von Bagdad, ehemals des Statthalters, auch Suleimanieh genannt, das alte Corcyra (Demetrias, Carcha), in 3 Theilen (Zitadelle, Stadt, Vorstadt), mit 15,000 E., meist Muselmanen, sonst Armeniern, Nestorianern und syrischen Christen, an einem östlichen Zufluß des Tigris im Berglande, mit Naphthaquellen in der Nähe, ehemals Kriegsposten der Römer, durch einen osmanischen Sieg über die Perser berühmt; Schehrlur (Nimrah), eine kleine Stadt in der Nähe einiger

*) Für diesen Abschnitt s. Olivier 2, 589 ff. 647 ff. 723 ff. 729. Rousseau Paschalik von Bagdad. S. 12. 23 ff. Buckingham Mesopotamien, S. 95 f. 100 ff. 121. 129. 265 ff. 439. Devezin Nachrichten über Aleppo. Weimar 1803. S. 1 ff. Joliffe S. 267 ff. Burkhard 308. 316 ff. 1019. Ali Bey el Abassi 2, 485 ff. 475 ff. Ausl. 1831. S. 720. u. A. m.

**) Rousseau S. 100 f. Hassel Asien 2, 95. Balbi abrégé de la géographie. Paris 1833. p. 1331.

Digitized by Google

Bergfesten, Arbil (das alte Arbela, nahe bei Gaugamela, jezt Enkewat, wo Alexander M. siegte), Handels- und Manufakturstadt mit starker Festung und 5000 E. von Kurden, Yesidis, Arabern, Juden, Osmanen (36° 11′ N. Br.). Unter den Schlössern und Städten, die hier zwischen und an den Ostzuflüssen des Tigris liegen, sind noch Altun Kupri mit 6—7000 E., Karakoscha, von Jakobiten bewohnt, die Gränzfestung Bajan zu nennen. Zu Amadia (37° 12′ N. Br., 60° 47′ L.) wohnt der Pascha (oder Fürst) des gleichnamigen Fürstenthums von 31 fruchtbaren und bevölkerten Bezirken. Die Stadt liegt fast auf einem Berge, hat etwa 8000 E. und wird bewallfahrtet. Nahe liegt das Grab Scheikh Adi's, bei dem der erste Scheikh der Yesidi's wohnt. Aehnlich ist Suleimanieh mit der Stadt Zakhu. Gegen N. W. liegen Dschelirah und Bitlis, je mit 20,000 E. *).

B. Mesopotamien oder Al-Dschesireh, mit Irak-Arabi, hat folgende Ejalets:

1) **Bagdad**, im S. von Schehrsur (welches aber das Paschalik jezt einschließt), von Mossul und Rakka, im W. von Persien, im N. von Basra und Arabien, im O. von Rakka und Syrien, über 3000 Q. M. groß, umfaßt das südliche Flachland zwischen den zwei Strömen. Hier liegt vor allen Bagdad (33° 19′ 40″ N. Br., 62° 4′ 30″ L.) am Tigris, meistens auf dessen linkem Ufer, vom Khalifen Al Mansur (765) erbauet und Sitz des Khalifats, ehemals eine kolossale Stadt, die jezt noch 100,000 E. zählt, von hohen Mauern und Thürmen umgeben, mit 6 Thoren, 3 Vorstädten, engen, schmuzigen Straßen, einer Menge schöner und reicher Bazars und einer 620′ langen Brücke zwischen Stadt und Vorstadt über den Tigris. Die vielen Minarets, Moscheen, Khans u. s. w. schmücken sie, besonders aber der Palast des Pascha, die feste Zitadelle, das Arsenal, das Zollhaus, die Grabmäler der Zobeide (Gemahlin Harun al Raschids) und des Scheikh Abdul-Kadir-Gilani, ein Karmeliterkloster, christliche Kirchen, islamische Klöster und Seminarien, Hospitäler. Die Industrie in Seide, Baumwolle, Leder, Metallen, der Handel mit Persien, Arabien, Syrien, Turkestan, Armenien beleben die Stadt, die jedoch durch die verschiedenen Eroberungen und neuerdings durch Pest und Cholera sehr gelitten hat. Viele Tadschiks wohnen da um des Handels willen, auch Armenier, Juden, Christen, europäische Konsuln. — Ebene umgibt sie, Palmenhaine grünen innerhalb ihrer Mauern **). Die georgischen Mamluken sind Herren der Stadt, aus ihnen ist der Pascha, sie bilden seine mächtige Leibwache.

Um Bagdad liegen die wenigen Trümmer der uralten Städte Babylon, Seleucia, Ctesiphon, Zeugen der Ausdehnung dieser Städte, so wie die Reste von Kanälen, Geräthen u. a. von ihrer Bildung sprechen. Jezt sind es große Schutthaufen von Ziegeln, womit jene Städte gebauet waren. Aus den Trümmern der alten Städte sind die neuen errichtet. Der Handel, der den Landweg nach Indien verließ, und die Eroberungen haben jene zerstört. Babylon lag an beiden Gestaden des Euphrat, 480 Stadien (etwa 15 d. M.) im

*) Olivier 2, 598 ff. Sylvestre de Sacy Paschalik von Bagdad, S. 70 ff. Gardane Reise nach Persien (Weim. 1809), S. 92 ff. Buckingham Mesopotamien, S. 370 ff. Niebuhr 2, 338 ff.

**) Buckingham Mesopotamien, S. 419 ff. und 546 ff. gibt eine genaue Beschreibung der Stadt, wo die Moscheen nicht gerühmt werden, die Zahl der Khane auf 30, die der Bäder über 50 angegeben wird. Die Häuser sind schlecht aus Backsteinen gebauet und haben Souterrains wegen der Hitze. Vgl. Niebuhr 2, 293 f. Olivier 2, 620 ff. de Sacy a. a. O. S. 4 ff. Gardane S. 85 ff. Kinneir S. 450 ff. u. A. m.

Digitized by Google

Umfang. Nichts mehr ist von den ungeheuern Mauern (wie sie Herodot beschreibt), von den 100 ehernen Thoren zu finden, zweifelhafte Trümmer sollen die Stelle der hängenden Gärten der Semiramis bezeichnen, ein 2000′ ins Gevierte haltender Schutthügel, noch jezt bei den Arabern Alkasr (Palast) genannt, wird für den gewaltigen Palast Nabuchodonosors ausgegeben, wo das rasche Leben Alexanders M. seiner Schwelgerei erlag; Gänge und Wände bieten den Raubthieren der Wüste hier Wohnungen dar. Die „schönste unter den Königreichen, die herrliche Pracht der Chaldäer" (Jesaj. 13, 19 ff.) ist umgekehrt, und der Araber der Wüste überläßt den verfluchten Ort dem Strauße und Löwen (vgl. Jerem. 51, 41.) *). Einige Meilen links vom Euphrat steht noch der Birs-Nemrud, ein Hügel mit einer Thurmtrümmer, die ehemals wohl den kolossalen Belus-Tempel mit seinem etwa 500′ hohen Terrassenthurm ausmachte, den alten Thurm zu Babel. Auch er ist eine Wohnung des Wildes. Die Ziegelsteine sind mit Inschriften in der bekannten, aber noch unenträthselten babylonisch-assyrischen Keilschrift bedeckt. Die Ruine von Akkerkuf oder Kasr Nemrud (N. Palast) bildet eine Art Backsteinpyramide im O. von Babylon, wohl ein altes Königsgrab. In der Nähe liegt das Grab Zobeidens, die alte Akademie Mostanser und eine schiitische Moschee. Seleucia, von dem Erben Alexanders in diesen Landen erbauet und benannt, ist mit Ctesiphon eine der zwei Städte (Madain der Araber). Beide liegen nahe zusammen im S. O. von Bagdad, im O. am Tigris, wo diesen ein Kanal mit dem Euphrat vereinigt. Die leztere war von den Parthern erbauet, und der Tacht i Kosru bietet Trümmer des alten Palastes, wovon noch ein Bogengang 85′ hoch, 76′ breit, 148′ tief steht. Der Perserkönig Nuschirwan der Gerechte bauete ihn, als Madain an die Stelle der alten Städte trat. Beide fielen durch die Erbauung der Khalifenstadt Bagdad **). — Sonst ist leztere von Schlössern, Städten, Dörfern, Moscheen, Gräbern reich umgeben. So Eski-Bagdad oder Carcha, Samara. Im O. des Tigris liegen Schehrban (ehemals Apollonia), Kasr Schirin, wo Khosru Parwi für seine Geliebte Schirin einen Palast bauete, mehrere Schlösser und das kurdische Fürstenthum Karadscholan u. a. Zu Imam Ali (Mesched Ali), S. W. von Bagdad, im W. des Frat, mit 7000 E. und herrlichen Moscheen, liegt der Prophet Ali der Schiiten begraben, am heiligsten Orte dieses Glaubens. Man hat die Schätze des Heiligthums von dort nach Bagdad vor den Wahabis geflüchtet. Das Grab des Propheten Hesekiel erscheint im N. davon, eine Art Rotunde. Die Ruinen der alten Stadt Kufa mit dem Grabe Adams und dem Orte, wo die Sündfluth nach arabischer Sage hervorbrach, berühmt durch die von ihr benannte alt-arabische (kufische) Schrift der Denkmäler und Münzen, liegen nahe dem Euphrat ***). Hille oder Hella (32° 28½′ N. Br.,

*) Man vergleiche die Beschreibungen von Rich (Fundgr. d. Or. a. a. O.), Buckingham Mesopot. 462 ff. 492 ff. 523 ff. Sylv. de Sacy a. a. O. S. 60 ff. Kinneir (Reise durch Babylonien ꝛc.), Ker Porter u. A. mit den Stellen der heil. Schrift Jesai. 21, 2 ff. 47, 1 ff. Jerem. Cap. 50. 8 u. 51. u. a. mit den Schilderungen des Herodot, Xenophon, Strabo, Plinius, Diodorus Siculus, Q. Curtius, und mit dem Glauben oder Aberglauben der jetzigen Araber in Bezug auf die bösen Geister des Orts, und man findet bis auf den „brennenden Berg", wo die Ziegel mit Glaskruste umzogen werden, Alles genau übereinstimmend. Besonders wenn man noch die vereitelten Versuche Alexanders ansieht, die Stadt wieder herzustellen, und den Umstand, daß sie bald durch Seleucias wachsende Größe sogar zum Wittwensitze des Perserkönigs herabsank.

**) Buckingham Mesopotamien, S. 570 ff.

***) Fundgruben des Orients. B. 2. S. 199 u. A.

Digitized by Google

62° 4′ 27″ L.) liegt nahe dort rechts am Euphrat, Industriestadt mit 7000 E. mit Mesched Hussein (Kerbela), wo Ali's Sohn begraben liegt, zweitem Wallfahrtsort der Schiiten, mit 10,000 E., prächtiger Moschee. Dort nahmen wirklich die Wahabis die heiligen Güter weg. Hit (Izanesopolis), wo die Furth der Karawanen ist, mit 1000 E., Ana (Anatha), Geburtsort des Propheten Jeremias, mit gutem Ackerbau u. a. liegen aufwärts am W. Ufer des Frat. Jenseits der Wüste im N. liegt Sindschar am Fuße des von Yesidis bewohnten Gebirges, mit alten Palastruinen der Abbassiden, N. O. von hier Nisibin (das alte Nisibis, so lange Gränzfeste und Zankapfel zwischen den Römern oder den Kaisern von Byzanz und den Parthern und Persern), schlechter Ort mit 1000 arab. und kurd. E., aber in herrlicher Gegend (das zweite Antiochia der Griechen), am Flusse Saocaras oder Mygdonius *). Die Stadt hat römische Ruinen, eine christliche Kirche (dem arianischen Bischof Jacob gewidmet) wie Dara (Anastasiopolis), das im N. liegt und gleiche Wichtigkeit hatte; **) Mardin, Festung auf einem Berge amphitheatrisch gebauet, hat 20,000 E. (37° 18′ 48″ N. Br.), Sitz des Musellim für die nördl. Sandschaks, des armen. Bischofs, hat viele Moscheen, Bazars ꝛc., ist von Kurden, Arabern, Osmanen, Jakobiten, Nestorianern, sogar von Sabäern bewohnt, von Yesidis besucht, industriös und handelsreich, mit dem jakobitischen Kloster und Bischofsitz Dur Safran in der Nähe.

2) Basra, zwischen Persien im O., Arabien im W., Bagdad im N. und dem Golf im S., 236 Q. M., die wasserreiche und fruchtbare Niederung am breitesten Laufe des Schat el Arab, jezt herabgekommen, weil die Kanäle nicht erhalten werden, war ehemals ein Ejalet, jezt wird es durch einen Musellim für Bagdad verwaltet. Araber sind hier die meisten Einwohner (Fellahs, d. i. Ansäßige und Beduinen), nur wenige Perser, Osmanen, Franken ꝛc. wohnen da. Jene sind, besonders die Murtefik, die Kasailen und Nedschedi mehr oder minder unabhängig, für Militärdienste bezahlt. Hier ist eine kleine Flotte unter dem Baschbagh gegen die Seeräuber. Ehemals waren 20 Sandschaks, jezt noch 10. Die Hauptstadt ist Basra oder Bassora (30½° N. Br., 65° 15′ L.), wie Bagdad weit, schmutzig, unregelmäßig mit schlechten Häusern, befestigt, mit Kaien, wo Schiffe von 500 Tonnen anfahren, am rechten Schat-Ufer. Die schlechtgebauten Bazars sind voll von arabischem und indischem Handelsreichthum. Die Stadt ist ungesund, feucht und heiß, Fieber herrschen; sie hat 60,000 E., eine engl. Faktorei, 49 Moscheen, viele Bäder, Khans ꝛc., wenig Manufakturen; der Khalife Omar erbauete (656) diese glänzende Stadt des Khalifenreichs. Am Schat, beim Zusammenfluß der zwei Ströme, liegt Korna (30° 46′ N. Br.) mit 5,000 E., großem Zollhaus für die Schiffe und dem sogenannten Grab Esra's, des Propheten. Andere kleine Städte und Dörfer sind an dem wohlangebaueten Gestade des Stromes zahlreich ***).

3) Mossul bildet das dritte Ejalet, zwischen Schehrsur im O., Bagdad im S. und S. W., Diarbekr im N. und Rakka im W.,

*) Gibbon history of the decline and fall of the roman empire. Vol. 3. cap. 18. V. 4. cap. 24. Malcolm hist. of Persia I, 98. 106. de Sacy memoires sur diverses antiquités de la Perse. pag. 289. u. A. Bukingham a. a. O. S 291 ff. Niebuhr 2, 378 f Olivier 2, 563. de Sacy Paschalik von Bagdad, S. 81.

**) Bukingham, S. 289 und Gibbon Vol. 7. cap. 43. 46. Malcolm 1, 135 ff. de Sacy S. 366. u. A.

***) Niebuhr 2, 209 ff. Olivier 2, 655. de Sacy S. 31. 45. u. A. m.

Digitized by Google

nur 264 Q. M. im schönen Stufenlande, von Kurden, Yesidis, Arabern, Osmanen, Juden, syrischen Christen bewohnt, in 5 Sandschaks getheilt. Die Hauptstadt Mossul (36° 21′ N. Br., 60° 52½′ L.) oder Mussul liegt in der Uferfläche des Tigris, über den eine Schiffbrücke führt, schlecht gebauet, schmutzig und sandig, mit Kastell, über 20 Moscheen, einem schiefstehenden Thurm, Palast des Pascha, 14 jakobitischen, nestorianischen, armenischen Kirchen, katholischem Kloster, Grab des Propheten Jonas und des Scheikh Abul Kasim, vielen öffentlichen Anstalten; 60,000 E. sind meist mit Gewerben (Baumwolle- u. Leinwand-Weberei, Lederarbeit, Gold-, Silber- und Steinarbeit ꝛc.) beschäftigt. Sie sind thätig im Handel, besonders mit den Gebirgsvölkern (in Galläpfeln ꝛc.). Gegenüber am Ostufer des Tigris liegt das Dorf Nunia auf den Trümmern der alten assyrischen, von Medern und Chaldäern zerstörten Hauptstadt Ninive, von welcher kaum mehr Spuren zu finden sind *), in den weit verbreiteten Trümmerhügeln. Elkosch, Geburtsort und Grab des Propheten Nahum, mit dem St. Matthäuskloster, Sitz des nestorianischen Patriarchen, der aber nicht in Mossul wohnt.

4) **Diarbekr**, im N. an Armenien und Kleinasien, im S. an Schehrsur, Mossul, Bagdad, Rakka stoßend, im W. von Merasch und Siwas begränzt, 680 Q. M., das romantische Hochland und Quellgebiet Mesopotamiens, in 17 Sandschaks von Kurden, Osmanen, Turkomanen, Arabern, Armeniern ꝛc. bewohnt. Diarbekr oder Kara Hamid (Amida), sehr fest auf einem Felsen, rechts am Tigris, wohlgebaut, in fruchtbarem Lande, mit armenischer Kathedrale, Sitz eines chaldäischen Patriarchen (Joseph) und Bischofs, eines jakobitischen Patriarchen (Ignatius), mit großen Moscheen, Bazars und Karawanserais, hat 60,000 E., die in Kupfer, Leder, Seide, Baumwolle, Töpferei industriös und im Handel thätig sind. Kleinere Städte wie Maden (am Euphrat, mit Kupferminen und Metallwerkstätten, Eisenbergwerken, die einen nur der Pforte gehorchenden Aufseher haben, ehemals meist von Griechen, zusammen etwa 8000 E., bewohnt), Sirt (Tigranocerta, am Khabur, mit 3000 E., wo ein nestor. Bischof wohnt), Siwerek (Arsomasata, mit 8000 E.). Mehrere kurdische Fürstengebiete liegen unabhängig im Paschalik.

5) **Rakka**, ehemals Modzar, im W. an Haleb, im O. an Mossul, Bagdad, im N. an Merasch, Diarbekr, im S. an Arabien stoßend, theilt sich in 8 Sandschaks in das vulkanische, fruchtbare Bergland und das wüste Tiefland um den Frat, zusammen über 1700 Q. M. Rakka (Callinicum, Nicephorium), links am Frat, mit Palastruinen Harun al Raschids, war der Sitz des Pascha's; jezt gebeut hier der von Diarbekr. Orfah (Roha, Edessa, Callirrhoë) ist Sitz eines Jakobiten-Patriarchen, ehemals Ur in Chaldäa (Abrahams Heimath), mit 50,000 E., industriös und handelsthätig. Die Stadt ist fest, gut gebauet, geschichtlich merkwürdig. Im S. O. liegt Kharra (Haran der Bibel), am Frat noch Bir (Birtha), ein Ort für die Kara-

*) Auch hier ist die Vergleichung des Propheten Nahum (1, 8. 10. 2, 7. 9. 10. 3, 14 ff. und Zephanja (2, 13 ff.) mit Diodorus Sikulus, der ihre Eroberung unter Sardanapal durch die Meder beschreibt. Während eines Gelages stürzte der Tigris die Mauer um und machte Bahn. Der König verbrannte sich mit seinen Weibern und Schätzen. Ueber die Größe der Stadt s. Prophet Jonas 1, 2. 3, 2. f. Cap. 4. Newton on the prophecies p. 145. 149. Vgl. über das Obige Bukingham Mesop. S. 330 ff. 331 ff. de Sacy S. 77. Gardane S. 94. 350 ff. Niebuhr 2, 353 ff. Olivier 2, 380 ff. 396 ff. Kinneir S. 375.

wanen, südöstl. von da Kerkisieh (Circesium), wo die Aegypter den Assyrern unterlagen.

C. Syrien theilt sich in vier Paschaliks:

1) Haleb oder Aleppo zerfällt in 6 Sandschaks. Es hat im N. Kleinasien, im O. Rakka, im S.O. Arabien, im S. Damaskus, im S.W. und W. Tripolis und das Meer und umfaßt 460 Q.M., Gebirgsland im Westen, Wüste und Fläche im O., tiefe Höhlung in der Mitte, von Syriern, Turkomanen, Arabern, Kurden bewohnt. Die Städte sind: Haleb (Aleppo, Haleb-el-Schahba, Beroë) am Koik-Flusse (36° 11′ 25″ N.Br., 54° 50′ L.), Sitz des Pascha, des Molla, eines griechischen Patriarchen, eines maronitischen, jakobitischen, armenischen Bischofs, mehrerer europäischen Konsuln, in Graben und Mauern geschlossen, ehemals eine der glänzendsten Städte des Reichs, seit 1822 durch Erdbeben fast in Trümmer gestürzt. Sonst hatte sie in schönen Straßen große Gebäude, der Sammelplatz des Handels von ganz Vorderasien mit Indien und Europa, von gegen 200,000 Menschen bewohnt. Sie zeichnete sich durch die schöne Wasserleitung aus, die schon unter Konstantin d. Gr. und wieder im J. 1218 erneuert wurde, jezt aber zusammenfiel, durch die große Moschee, eine ehemals christliche Kirche (St. Zacharias). Man zählte 52 Vorstädte, das Ganze war in 62 Quartiere getheilt, ein Kastell vertheidigt die Stadt. Die sonstigen Gebäude einer muselmännischen Stadt (Bazars, Karawanserais, Bäder ꝛc.) waren zahlreich dort, 100 Moscheen überragten sie mit ihren Minarets, katholische, griechische, syrische, armenische, reformirte Kirchen und Schulen, Medresse's (Kollegien), Wakfs (Stiftungsgebäude), eine Synagoge, zwei Bibliotheken, Klöster. In der von 100,000 (Volney) bis 280,000 (Arvieux) verschieden geschäzten Einwohnerzahl waren 12,000 Griechen, 6000 Armenier, 4000 Maroniten, 4000 Syrer, 5000 Juden, 5000 Scherifs (Nachkommen Muhameds) gerechnet. Fabriken und Manufakturen in Baumwolle- und Seidearbeit, Shawls, Gold- und Silberstickereien ꝛc. belebten die Stadt, nebst dem Gewühl des thätigsten Handels. Auch Missionen der katholischen und protestant. Kirche sind noch jezt dort. Die Stad Killis (12,000 E.) ist ebenfalls von einem Gemisch bewohnt, fabrizirt dieselben Stoffe und handelt viel. Bei Menbigz liegen Ruinen von Hierapolis. Dschibul liegt im Salzthal an einem Moraste, der viel Salz abwirft. Sermein, ehemals mit vielem Oelbau und Seifenfabrikation, jezt verfallend, die Bauern wohnen in Felshöhlen, Kurden und Araber leben da. Famieh am Orontes (Apamea), nahe dem fischreichen See El-Taka, von herrlichen Weiden umgeben, wo Beduinen lagern, war ein Hauptort der syrischen Könige. Hamah, gleichfalls am Orontes, mit 50,000 E., ist in reichem Kulturlande eine Industriestadt, wo gut zu leben scheint, denn viele Osmanen ziehen sich dahin zurück. Im N.W. liegt Scanderun (Alexandrette) am Meerbusen gl. N., ehemals handelsreicher Hafen von Haleb, mit berühmter Taubenpost, jezt verschlammend und verlassen, an ungesunden Morästen. Beilan, an romantischer Bergwand, hoch über schäumenden Wasserfällen hängend, am Passe gl. N. (porta Syriae), Sommersitz der europäischen Konsuln, 5000 E. Antakia (Antiochia magna), die glänzende Capitale der Seleuciden und zweite Wiege des Christenthums, ein Zankapfel der Kreuzheere; von ihrer Pracht in Gebäuden hat sie noch Trümmer, warme Quellen fließen da. Sie hat noch 10,000 E. (ehemals 600,000). Die Patriarchen (der Griechen, unirten Griechen, Nestorianer, Katholiken) haben ihre Sitze anderswo, nennen sich aber von ihr. Sie liegt am Berge, hat hohe Mauern, Brücken, schöne

Digitized by Google

Gebäude, treibt kleinen Handel und Industrie in Seide. Kepla, durch Höhlen und Festungstrümmer bekannt; nahe die Ruinen von *Seleucia Pieria*. Ellis hat 12,000 industriöse E. Kleinere Städte und Dörfer liegen viele in der Provinz *)

2) Tripolis oder Tarablus, die Mitte Syriens, im N. von Haleb, im S. von Akka, im O. von Damaskus, im W. vom Meere begrenzt, den höchsten Theil des Landes umschließend, 260 Q. M. in mehreren Sandschaks, worin außer Osmanen, Armeniern, Griechen, Arabern, Juden, auch die kleinern Stämme (Nasairi's, Ismaëlis, Maroniten ꝛc.) leben. Tripoli (Tripolis, Tarabolos, Tarablus), die Hauptstadt, Sitz des Pascha (der aber von Akka abhängig war), liegt jezt nahe der Mündung des Nahr el Kadisch ins Meer (34° 26′ 22″ N. Br., 53° 31′ 13″ L. nach Gauttier), nicht mehr am Meere, zwischen Gärten in herrlicher, wasserreicher Ebene, befestigt, mit hohem Schlosse, die obere und untere Stadt in gut gebauten Steinhäusern, wiewohl engen Straßen, die Vorstadt (la Marine) am Meere, der Rhede gegenüber; 16,000 E. leben da von Ackerbau, Handel, Gewerbfleiß in Seide und Baumwolle. Sitz eines griechischen Bischofs. Im N. liegt Latakia (Laodicäa), guter Hafen, mit 7000 E., durch wohlgebaute Häuser, griechische, maronitische, katholische Kirchen und Klöster, eine Synagoge, mehrere Moscheen ausgezeichnet. Der Triumphbogen des Kaisers Severus wird jezt zum Bazar gebraucht. Als am Hauptpunkt des Handels von Haleb mit Cypern, Aegypten u. a. wohnen da die europ. Konsuln. Tartusa (Tortosa, Orthosia) ist ein Dorf an der See mit Kloster und Rhede, gegenüber den Eilanden Ruad (Aradus). — Im S. finden sich Batrun (Botrys), maronitischer Rhedeort mit Handel, Dschebal (Byblus, Gabala), ehemals mit großer Moschee, durch Ruinen und Felshöhlen merkwürdig, maronitische Stadt mit 6000 E., tiefer im Lande Kanobin in Kesruan, großes Kloster in romantischen Felsbezirken, Sitz des maronit. Patriarchen, die Cedern in der Nähe, viele andere Klöster, meist in schauerlicher Höhe am Felsen hängend, das reichste ist Bezommar, Maliat (Massiate) Schloß der Nasairis, Assassinen u. a. **)

3) Akka (Akkon, Acre) in Phönicien und Palästina, S. vom vorigen, W. u. S. W. von Damaskus, am Meere, 221 Q. M., von Osmanen, Arabern, Drusen, Mutualis, Maroniten, Juden, Griechen, Armeniern bewohnt. Akka (*St. Jean d'Acre, Ptolemais*), sonst Sitz des Paschas und des griechischen Erzbischofs, an der Bucht, die der Carmel im S. schließt (32° 54′ 35″ N. Br., 52° 46′ 5″ L.), starke Festung, die neuestens nur nach langer Belagerung erobert ward ***) durch Napoleon und den grausamen El Dschezzar, früher als Sitz der Johanniter berühmt, jezt ein schlechter Hafen und eine enge, kleine Stadt aus Steinhäusern mit

---

*) Devezin Nachrichten von Aleppo. Weimar 1804. S. 1 ff. Ali Bey el Abassi 2, 500 ff. Brown 1, 459 ff. Olivier 2, 490 ff. Buckingham Syrien 2, 429. 498 ff. Rousseau in den Fundgr. d. Orients 4, 1 ff. 93 ff. Burkhardt S. 249. 514. u. A. m.

**) Buckingham Syrien 1, 21 ff. 31 ff. 2, 379 u. A. Joliffe S. 4 ff. 17 ff. Brown S. 442 ff. 453. 489. Olivier 2, 350 ff. 360 ff. 374 ff. Burkhardt S. 43. 65. 120. 153. 290 ff. 326. 355. 489. u. a. O. Fundgr. d. Orients 1, 84. v. Hammer Gesch. d. osman. Reichs 4, 57. Volney, Ali Bey a. m. O. Itinéraire de Constantinople à Mecque par El Hadj Mehemed Edib traduit par Bianchi in Recueil des voyages et de memoires de la société géographique. Paris 1825. Vol. 2. pag. 105 ff.

***) Wir sind genöthigt, die Beschreibung nach dem Zustand vor der ägyptischen Eroberung (1832) zu geben, da seit dieser noch keine neuere Anordnungen über die Eintheilung u. dgl. bekannt wurden.

Digitized by Google

flachen Dächern, sehr schönen Moscheen, griechischer, armenischer, katholischer Kirche und Kloster, Synagoge und andern schönen Gebäuden, Hauptplatz des Baumwollenhandels, wo europäische Konsuln residiren, mit 20,000 E. Am Carmel liegt das Dorf Kaifa mit der Rhede, auf ihm steht das griechische Kloster des Elias, im griechischen Aufstand (1821) zerstört, und ein katholisches. In den vielen Grotten des Berges, der durch den Propheten Elias geheiligt ist, lebten vordem viele Einsiedler. Beirut, eine alt-phönicische Stadt (Berytus), wo Justinian eine Rechtsschule bauete, Hafenort in den Kreuzzügen, Sitz eines griechischen und eines maronitischen Erzbischofs, mit Klöstern, Sammelplatz der Mekka-Pilger, mit blühendem Ackerbau und Industrie, hat 10,000 E. Im S. davon liegt Saida (Sidon), uralte Phönicerstadt am Meere, befestigt, mit zwei Schlössern, dem italienischen Palast Fakhreddins, der zerfällt; sie hat etwa 7000 E., die Industrie und Handel treiben. Der Hafen ist verschwunden, von den alten Denkmälern stehen nur noch die Felshöhlen (Königsgräber). Klöster und Kirchen der gemischten Einw. sind da. Sur (Tyrus, Zor), noch mehr im S. gegen Akka, die Weltstadt, zu einem kleinen Fischerdörfchen und nun wieder zu einer Stadt mit 8000 E. geworden, die aber schwerlich auf der Stelle des alten Tyrus steht. Noch findet man Alexanders d. Gr. kolossalen Damm. In dem nördlichen Gebirgslande Kesruan wohnen die Drusen in den Bergdörfern bei den Klöstern. Baalbek ist dort, Hauptort der freien Mutuali, mit kolossalen Architekturresten der alten Sonnenstadt (Heliopolis), etwa 5000 E. fassend, und viele Klöster. Südlicher liegt der Hauptort der Drusen, Dair el Khammar, Sitz des Emirs, mit etwa 2000 E. und trefflicher Seidekultur, Marhanna, das Kloster mit maronitischer Druckerei u. a. m. Endlich im alten Galiläa trifft man auf der Ebene Esdrälon Nasra (Nazareth), mit Felshöhlen, woran die Häuser gebauet, katholischen und islamischen Klöstern, prächtiger Wallfahrtskirche und vielen Spuren des Lebens Christi. Kana ist wie der nahe Tabor gefeiert. Auch den Berg, von dem die Bergpredigt gehalten wurde, zeigt man bei Turan. Am See liegt Tabaria (Tiberias), mit 4000 E., Juden und Christen; sonst gehört noch hieher Kaisarie (Cäsarea), wohlgebaute Stadt, schlecht bevölkert, von Herodes d. Gr. erbauet, mit dem Augustus-Tempel. Bethsan (Scythopolis), Capernaum, die ihre Namen verloren haben.

4) **Damaskus** (Damas) stößt im N. an Haleb und Rakka, im O. meist an Arabien und die Wüste, im W. an Akka und Tripoli und hat über 1250 Q. M., von Osmanen, Arabern, Turkmanen ꝛc. bewohnt, in 6 Sandschaks getheilt. — Die Hauptstadt Damaskus liegt in einer durch den Barradi in 7 Armen bewässerten Ebene zwischen herrlichen Gärten (33° 42′ 33″ N. Br., 54° 51′ L.), eine schöngebauete Stadt von etwa 150,000 E., eines der vier Paradiese. Ihre gepflasterten, saubern Straßen, ihre hohen Paläste, ihre 200 Moscheen, worunter die alte Kathedrale des Heraclius, ihre christlichen Kirchen und Synagogen, Kollegien und Schulen, ihre gewaltigen Bazars und Khane, ihre üppigen Kaffeehäuser mit kühlen Springbrunnen und weichen Ruhebetten zeichnen sie eben so aus, wie das Gewimmel der Tausende, die für den Pilgerzug nach Mekka hier zusammenkommen, der lebhafte Handel, besonders auch in Büchern, die Gelehrsamkeit, deren Sitz sie ist, die Industrie u. s. w. Merkwürdig sind in ihren Bezirken noch Banjas (Cäsarea Philippi), mit der Jordanquelle und dem See Birket el Ram (Phiala), Basra (Bostra, Astharoth), im steinigen Ledscha Dscheraksch (Gerasa), im

Digitized by Google

Hauran, mit prächtigen griechischen Ruinen dieser wichtigen Stadt der Decapolis, Hama, am Orontes (s. oben), Kamieh, an demselben Fl. (s. oben) *), Hems (Emesa), auf einer Höhe nicht weit vom Strome, mit 25,000 industriösen Einw. Im O. mitten in der Wüste auf einer Oase steht Tadmor (Palmyra), die alte Stadt der Zenobia, vom Kaiser Aurelian verheert; herrliche Trümmer zeugen von der Schönheit ihres Sonnentempels, ihrer Gräber, Granitsäulen, Triumphbogen u. s. w. Sie war der Hauptort des Handels mit dem Orient.

Dem Paschalik Damaskus angehörig, aber zum Theil eigene Bezirke in finanzieller Hinsicht bildend, ist noch Palästina übrig. Jerusalem (Jeruschalaim, Hierosolyma, Elkods (die Heilige) der Araber, Kudschi Scherif der Türken), die religiös wichtigste Stadt der Erde, der drei Glaubensweisen huldigen, als Wiege, Krone und Heiligthum, der blutig errungene und wieder verlorene Preis der Kreuzzüge, der alte Sitz Melchisedeks, hernach der Jebusiter, Residenz Davids und Salomons, die Gottesstadt, wo auf Moria der herrliche Tempel, eine Gold- und Cedernmasse, später ein Berg von Marmor, prangte, mehr aber als dieses Alles, der Ort, wo Gottes Sohn, der Welt Heiland lehrte, litt und starb, wo seine Schüler zu Aposteln wurden, liegt am Wahdy Kidron (31° 47′ 47″ N. Br., 55° L.), der zwischen ihr und den zwei östlich gelegenen, an einander hängenden Bergen Oelberg und Zion durch das Thal Josaphat läuft. Diesen gegenüber im W. liegt eine hohe Plattform, Moria, der Tempelberg, jezt die Moschee Omars tragend, El Haram (die Heilige) genannt, in deren großem Tempelbezirk eine kleine Stadt von Moscheen, darunter El Aksa (im Gegensatz von Mekka und Medina, den Nahen in Arabien), El Sakhra (der Fels) mit dem Stein, worauf Jakob die Himmelsleiter träumte, und von dem Mahomed soll gen Himmel gefahren seyn, mit ihren 7 Schiffen, majestätischen Marmorsäulen und massenhaften Gewölben und Kuppeln. Ueber dem Grabe Davids steht auch eine große Moschee. Im Westen der Stadt liegen die Davidsburg, das heilige Grab, über dem die Kaiserin Helena die schöne Kirche bauete und wo auch Gottfried v. Bouillon und Balduin ruhen, mit dem Calvarienhügel (Golgatha), das lateinische Kloster. Dann hat die Stadt noch Kirchen und Kapellen der Griechen, Armenier, Abyssinier, Kopten, Nestorianer, Georgier, Maroniten, fast alle an heiligen Orten gebauet, schöne, reiche und ausgedehnte Klöster, wo man die Pilger aufnimmt, Synagogen; um die Stadt her befinden sich das Grab der Maria, des Absalon, des Josaphat, des Zacharias, der Brunnen Siloah, des Nehemia, die Grotte des Jeremias, die Königsgräber, mehrere Plätze am Oelberge, geheiligt durch die Fußtritte des Herrn, Gethsemane, Bethania mit Lazarus Grab, dem verfluchten Feigenbaume, den Häusern Simons des Aussätzigen, der Maria Magdalena und der Martha, das Thal des Gerichts (Josaphat), das Thal Hinnom, an die uralten Gräuel des Molochdienstes erinnernd. Die Stadt ist Sitz eines katholischen Bischofs, Chefs der Mission des heil. Landes, eines armenischen und griech. Patriarchen, osmanischen Mufti und eines Molla und Sandschakbegs; Manufakturen in Seide, Baumwolle, Reliquien, der Handel mit Balsam, sind unbedeutend. Die Häuser sollen meist schlecht, die Straßen eng und schmutzig seyn, Einw. sind 30,000. Nahe liegen Beth el Ham (Bethlehem), mit einer schönen, reichen Kirche und der berühmten Kapelle der Geburt, einer

*) Sie waren beide früher bei Haleb, wurden später Damaskus zugetheilt. Geographisch müssen sie mehr dorthin gezogen werden.

unterirdischen Kirche; die großen Teiche Salomons, welche Jerusalem das Wasser liefern, das große Saba-Kloster mit seinen zahllosen Grotten, am todten Meere die Festung Herodes des Gr. Mallada, das schlechte Dörflein Kaph (Riha, Jericho), wo nichts mehr von den Rosen- und Balsamgärten und den herrlichen Dattelhainen zu sehen ist, Khalil (Hebron), im S. mit den Gräbern Abrahams, Sara's, Isaaks, Jakobs, Josephs, ein fester Handelsort; Ain, in Rosenwäldern, Johannes des Täufers Geburtsort. Jenseits des Jordan liegen im el Belka die prächtigen Trümmer der ammonitischen Kapitale Rabbat Amman und südlicher in Moab von Robba Moab, überall streifen nur Beduinen.

Nablus (Neapolis, Sebaste, Samaria, Sichem) liegt gegen N.W., von Juden und Samaritanern bewohnt, blühender Industrieort mit samarit. Tempel. Sie hat 10,000 Einw., die guten Handel treiben. Gräber der Könige und Josua's, schöne Trümmer griechischer Architektur von Herodes, der Berg Garizim erinnern an die Epochen der Geschichte. Die Bergstadt Santorri steht in der Nähe. — Im W. ist Ramla (Rama, Arimathia), mit 2000 E. und latein. Kloster, in reizender Ebene mit Moscheen, Kirchen; die Einw. sind gewerbfleißig, Jaffa (Joppe), feste Seestadt, seit Napoleon's Kriegen auf 15,000 E. herabgebracht, ehemals die Straße der Kreuzfahrer, im S.W. Razze (Gaza), mit 5000 E., Askalon, mit Trümmern eines Venustempels *).

III. Arabien (arabische Halbinsel).

Uebersicht.

Vom rothen Meere im W., vom persischen Golf im O., vom persisch-arabischen Meere im S. bespült, in trapezischer Gestalt ausgedehnt, im N.W. mit der peträischen oder Sinai-Halbinsel verbunden und an die Brücke nach Afrika, die Landenge von Suez, stoßend, im N. theils in Bergen, theils in Wüstenflächen von Palästina, Syrien und Mesopotamien begränzt, die westlichste der drei großen Halbinseln, die von der Masse Hochasiens an den Meeresspiegel herabhängen, aber wie die vorderindische mit Bergen bekränzt und ein Plateau bildend, ruht Arabien (Arabistan, Dschesirat el arab), die Perle und Wiege des Islam, das uralte Morgenland, die Schule des Volkes Israel, im Meere. Fast eben so groß als ihre indische Schwester, nämlich 48,000 Q.M. fassend, ähnlich in der Konfiguration, bietet sie doch ein ganz anderes Bild dar. — Die Erstreckung Arabiens geht von 12° 50′ (Cap Bab el Mandeb am Eingang des rothen Meeres, der Südspitze) bis 34° N.Br. (in der Wüste) und von 50° (Landenge von Suez) bis über 77° L. (Ras el Had). Uebrigens ist die Südhälfte weit ausgedehnter zwischen S.W. und N.O. als die Nordhälfte. — Da jedoch seine Stämme über das Halbinselland hinaus, in Aegypten, im O. von Syrien, in der mesopotamischen Wüste streifen, da auch die Naturform des glühenden Sandlandes nicht isolirt steht, sondern sich dorthin erstreckt, so hat man vielfach im Alterthum die Gränzen Arabiens erst in Aegypten, am Tigris und Euphrat

*) Palästina nach Chateaubriand, Volney, Richter, Joliffe, Seetzen, Burkhardt, Buckingham, Russell, Westphal, Mariti, Brown, Ali Bey, Wittmann, Fundgr. des Orients u. A. m.

Digitized by Google

u. s. w. gestellt, mit den Kulturländern es schließend *). Die Alten sprachen vom wüsten (deserta) und glücklichen (felix), auch vom steinigten (petraea) Arabien. In dieser Theilung würde das erste Glied die außer der Halbinsel liegenden Wüsten, das zweite diese selbst, das dritte die Sinai-Halbinsel mit den anliegenden Gränzstrichen an Aegypten und Syrien (also Nabathäa) decken. Die Araber selbst theilten das Land von jeher fast in dieselben Provinzen, die noch jetzt da hervortreten **). Von jeher war es von freiheitsliebenden Hirtenvölkern durchstreift, die ungebunden dem eigenen Fürsten (Scheik) folgend, wohl mächtig eingriffen in die Geschichte der alten Welt, aber nie selbst unterjocht wurden. Der Schutz des Volkes ist das Land. Die Edomiter (Idumäer), Esau's Nachkommen, streiften von den höhlenreichen peträischen Gebirgen (Seir, Pharan, Kades) in der Wüste Sinai von Aegyptens Gränzen und dem Busen von Ailan (Elath) bis ans todte Meer. Sie hatten Städte und sogar Häfen (Eziongeber), ein wilder, kriegsmuthiger, raublustiger, aber kräftigthätiger Stamm. Im N. u. O. von ihnen, S. O. des todten Meeres und später bis an Philistäa im W. schlugen die Amalekiter ihre Zelte auf, mit ihnen die Midianiter, beides Räuberhorden, deren Plünderungen Paläſtina lange ausgesezt war. Daß von da im N. jenseits des Asphaltsees die Moabiter, sofort die Ammoniter hausten, haben wir oben gesehen. Der Stamm Dedan mochte wohl im S. O. an die Idumäer stoßen, nahe der Westküste scheinen die schwarzen Zelte Kedars gestanden zu haben, und ihnen benachbart die Weiden der Nebajoth (Nabathäer) gewesen zu seyn, die auch im Handel sich thätig bewiesen. Noch mehrere andere Beduinenstämme gehören zu dem ismaelitischen Geschlecht des nördlichen Arabien. Im südlichen lebten vordem die Kuschäer, ohne Zweifel aus Afrika nach der Ostküste des arab. Golfs übergesezte Aethiopen oder wenigstens ein diesen verwandter Stamm (auch Homeriten, Aethiopier, Indier genannt), der sich dann weiter im N. verbreitete. Bekannt sind die reichen Länder Saba, Ophir, aus der heil. Schrift, nebst vielen andern Namen, die dem südlichen Arabien anzugehören scheinen ***). Von wo aus Arabien bevölkert worden, ob über die große Furth (s. oben) aus Indien her oder von aramäischen Stämmen der nördlichen Wüste, oder von beiden zugleich, wollen wir nicht entscheiden. Jedenfalls ist die Verbindung mit dem Osten Asiens uralt. — Die Araber selbst nennen uns die Bajediten als den Inbegriff der ältesten Stämme. So sehr sie sich mühen, gelingt es nicht, die Stammtafel bis zu ihnen hinaufzuführen. Erst die Joktaniden (Kahtaniden) sind der reine Urstamm der jetzigen Geschlechter, neben ihnen stehen die mit Ismaeliten gemischten Mostaraben (eingepfropfte Araber), die, nur im Süden weit genug gebildet, um einen Staat zu gründen, sonst als wilde Nomaden lebten; 5000 J. vor Muhamed (2600 v. Chr.) entstand der Staat der Hamyariden. Die Auswanderung südlicher Araber gegen N., als die mächtige Wassersammlung des Königs Lokman den Durchbruch durch die morschen Schleusen

*) Abulfeda Arabia ed. Rommel. Goett. 1802. p. XI. Mannert Geogr. d. Griechen u. Römer. B. 1. S. 1.

**) Hartmann, Aufklär. über Asien. B. 2. S. 1 ff. Der Name Arabiens kommt einfach von Araba (Wüstenland) im Hebräischen, der dann auch auf die Kulturstrecken überging.

***) Die Lebensweise und Bildung der Nation in diesen Strichen finden wir als dieselbe mit der jetzigen, wenn wir die Erzählungen und Bilder im Buche Hiob vergleichen mit der Nachricht von der Königin von Saba, die zu Salomo reiste.

Digitized by Google

drohte, wodurch das Land aufhörte ein gewässerter Paradiesgarten zu seyn; die Kolonien, die dadurch entstanden, die Unabhängigkeit Jemens, Bildung und Verfall des Staates von Hedschas, die Vertilgung der alten Stämme durch ihre Rachekriege, das Aufsteigen der Koreischiten zur Herrschaft, das Alles sind noch zum Theil Probleme für Geographie und Geschichte *). Genug im 6ten Jahrh. entsprang diesem Stamme der Mann, welcher Arabien seine weltgeschichtliche Bedeutung sichert, Mahomed, der Prophet, dessen Flucht nach Medina (16. Jul. 622) eine neue Aera (Hadschret, Hedschra) begründete. Was in der Todesstille heißer Wüsten und schauerlicher Felsthäler entsprungen war, der neue Glaube des Islam, brach nun mit erschütterndem Getöse aus dem Halbinsellande und stürzte mit unwiderstehlicher Macht, die Nationen theils unterwerfend, theils bekehrend und aus ihnen neue Streitkräfte des Fanatismus bildend, die uralten Throne Persiens, Indiens, Mittelasiens, des griechischen Kaiserreichs, ja der europäischen Herrscher in Spanien, Sicilien, Nordafrika, um. Neue Dynastien entstanden in Menge. In Arabien selbst herrschten nur Anfangs noch die Khalifen, schon die Ommajaden wohnten in Syrien, die Abbassiden in Bagdad. Arabien selbst hat von da an fast keine Geschichte mehr. Seine Beduinen weideten, raubten, befehdeten sich, die Stimmen seiner Dichter und Gelehrten erklangen nur an den glänzenden Höfen der Khalifen, Sultane, Atabegs, Schahs ꝛc. Im Lande selbst herrschten die Imams von Jemen oder Sanaa, Maskat, der Scherif von Mekka, meist frei, die Emire der Beduinen; erst im J. 1770 stand Abdul-Wahab in dem hohen Mittellande (Nedschd) als Begründer der streng monotheistischen Bundesherrschaft auf, die unter dem Namen der Wechabiten (Wahabis) die heiligen Städte eroberte, Arabien zum Theil unterjochte und bis in das Herz Mesopotamiens sich furchtbar machte, von dem Vizekönige Aegyptens neuestens öfters besiegt, in ihrer Macht gebrochen und Arabien den Osmanen unterworfen, doch immer noch mächtig genug, im Kleinen wiederholend, was das in alle Lande ausgegangene Gesetz des Propheten im Großen gethan.

Man theilt Arabien jezt ziemlich unsicher in Hedschas (das steinige Arabien mit der ganzen Westküste bis an Jemen), das dann das heilige Land (von Mekka und Medina) und die Fürstenthümer Abu Arisch, Kobail im Tehama und landeinwärts einschließt, in Jemen (Sanaa), im S. von da Aden, dann östlich auf der Südküste Hadramaut, Sedschähr und landeinwärts das hohe Terrassenland Mahra. Der Ostheil heißt Oman, mit dem Lande von Maskat, landeinwärts in N. W. Belad-Ser und an der Küste Bahrein (Hadschar, Lahsa, Hasse). — Das Innere nehmen ungeheure Plateau-Wüsten ein, Barrabad (Barriah, d. i. Wüstenland), die im N. gegen den Euphrat und Syrien abfallen (Arabia deserta), wogegen die Heimath der Wahabis die hohe Mitte der Halbinsel, Nedschd in noch unerforschter Oede daliegt **).

---

*) Dieß und das Nähere über das alte Arabien s. Ritter Erdkunde, erste Aufl. B. 2. S. 191 ff. Herbelot bibl. orientale a. m. O. Niebuhr Beschr. von Arabien, S. 185 f. Wahl Vorder- und Mittelasien, S. 327. Hartmann Aufklärungen über Asien, B. 2. S. 5 ff. W. Jones Discourse on the Arabs in Asiatic Researches 2, 1 ff. Reiske de Arabum epocha vetustissima. Lips. 1748. Schultens in Eichhorn's Bibl. der bibl. u. morgenl. Literat. B. 9. Sale's Einleitung zum Koran. Wahl's Koran u. v. A. Besonders Rommel in Ersch und Gruber's Encyclop. B. 5. (Arabien), S. 39 ff. Nadschd (mit Jemamah), Hedschas und die Wüste von Scham (Syrien).

**) Mit weniger Abweichung kommen damit die Eintheilungen von Abulfeda

Digitized by Google

a) Das Land.

Seine Configuration folgt im Ganzen der in Asien vorherrschenden Plateaubildung; es gibt also ein arabisches Hoch- und Tiefland mit Abfällen, folglich Gebirgen. Das Hochland ist auch hier das innere Centrum, das Tiefland an der See hingestreckt, obwohl einzelne Abfälle erst am Gestade abstürzen.

1) Hochland, das rauhe, schauerlich-öde Nedschd mit Gebirgszügen und Felsreihen, die bis 9000′ hinanzuragen scheinen, deren Richtung nur noch wenig bekannt ist. Etwa unter 24° N. Br. scheint der Nordrand der Hochebene zu beginnen und zieht sich nun von Hedschas aus gegen O. fort, verzweigt sich nördlich gegen den persischen Golf, östlich mag es das Gebirge Tueikh erreichen. Die Oase von Dschof bezeichnet etwa die Gränze zwischen der nördlichen Sandwüste von Scham (die bis Damaskus geht) und der schwarzen Steinwüste (Feuersteine), die dürr und heiß nur durch Sandberge einen trostlosen Wechsel bietet. Dschebel Schamar heißt das bis an 9000′ hohe, im Innern kühlere und bewohnte Gebirge, welches die Karawanenstraße von Bagdad durchschneidet. Es streckt wohl von S. W. nach N. O. sich hin. Auf der Ostseite geht von N. nach S. ein breiter Gebirgsgürtel, Tueikh genannt, nur unter etwa 25° 10′ N. Br. von einer breiten Thalschlucht (Wahdy) durchbrochen, dem Ausgang von W. nach O., vom Hochland der Küste zu. Hier ist bewohntes, weidereiches Land der Quellen, die Regenzeit führt einen wilden Strom durch die mehrere Stunden breite und 60 M. lange Thalschlucht, mit Unrecht als Fluß Aslan auf den Charten bezeichnet. El Ared ist der Name des rauhen Gebirges, das von O. nach W. durchzieht, und Nedschd el Ared des Landes. Im S. des Wahdy streckt sich Jemama hin. Kein Pfad geht über die völlig dürren Felsen desselben, die zwischen Jemama und Oman sich lagern. Im S. von da scheint eine Einsenkung das hohe Arabien zu durchschneiden, wenigstens ist das Land der Thäler oder der Pässe, wo die Wahdys die Scheidewand zwischen Hedschas und Nedschd durchbrechen, eben so sehr der Weg der Pilgerkarawanen vom Lahsa, als der Kampfplatz Mahomeds und seines Stammes. Mekka bildet von W. her den Schlüssel des Hochlandes. Südlich von dieser hohen Mitte der Halbinsel breiten sich Einöden in unbekannter Weite aus, die Wüste Al Ahkaf, nur mit schaurigen Sagenvölkern arabischer Mythengeschichte bevölkert und Schrecken einflößend durch ihre Spitzen und Vorgebirge, hinter welchen für den Wanderer der Tod zu lauern scheint. Jemen im S. W. ist

---

(Jemen mit Tehadschim-al-Jemen, Mahra, Hadramaut, Hedschas mit dem heil. Land, Nadschd, Jemamah oder Ared, Bahrein mit Oman, die Wüsten in N. u. N. O.) u. Niebuhr [1) Jemen, 2) Hadramaut, 3) Oman, 4) Lahsa, 5) Nedschd, 6) Hedschas, 7) unabhängige Herrschaften am persischen Golf, 8) Beduinen, 9) Wüste Sinai, wobei er nur einiges, wie Mahra und Schahr, ausläßt, für Anderes, wie Bahrein (Lahsa), die Namen wechselt, Jemen als kleinere Provinz aufzählt, Arud unter Nedschd befaßt und die Gränzen zu sehr nach O. O. erweitert] und Winer (Ersch und Gruber 5, 36.) in das Land Jemen (mit Prov. Jemen, Hadramaut, Schähr, Mahra), in Oman, Lahsa, Dschesira (Mesopotamien) und Irak (Babylonien). Auch Ritter zeigt, daß im Ganzen diese Eintheilung topisch richtig ist. — Ihm zerfällt die Halbinsel in: 1) das rauhe Hochland Nedschd; 2) dessen stufenweisen Westabfall, Hedschas; 3) seinem Südrand in Jemen, seinem N. W. Abfall in Seir, El Ly, Sobal (Dscheval), seinen N. O. Abfall in den Wüstenflachen. — Im Wesentlichen dieselbe Ansicht gibt das Werk: Mengin Histoire de l'Egypte sous Mohamed Aly. Paris 1823. 2 Vol., von Jomard mit geographischen Notizen ausgestattet und den Feldzug gegen die Wahabis, B. 2., enthaltend.

Digitized by Google

klustiges, breitgedehntes Bergland, Fortsetzung des Hochgebietes, das gegen N. W. der Küste folgt, dort das Hedschas mit steilen, rauhen Felsmassen durchzieht, hinter welchen zuweilen in kälterer Region ein kleineres fruchtbares Plateau ruht, nur schwach bewohnt ist und um den Ruhm der heil. Städte, die der Moslem so phantastisch in der Ferne ausschmückt, nichts als Armuth und Eintönigkeit verbreitet. Noch unerforscht liegen die Gebirge, von denen der Pik Gaswan herabschaut, der öfters Eis trägt. Ob sie aus Granit (nach Seetzen) oder aus Quarzschiefer (Aly Bey el Abassi) bestehen, ob vulkanische Spuren dort sich zeigen, ist noch nicht entschieden. Das Hochland, welches im Innern (Arabia felix) durch Terrassen an die Küste fällt, tritt nahe ans Meer im S. und nach O. zu immer näher, so daß Oman nur einen schmalen Strich zwischen Meer und Hochland hat; Felsmassen springen als Vorgebirge in die See, hohe Küsten verschließen das Land. Der Dschebel Sabber bildet den Gränzstein im S. W. nahe der Meerenge Bab el Mandeb. Erst in Lahsa und Bahrein liegt das Hochland weit ab und eine flache Küstenterrasse lagert am persischen Golfe. Schmal und heiß läuft als niederste Stufe das Tehama um Arabien, nur in Jemen so genannt, fruchtbar und üppig, das Germsir Arabiens, wie die syrische Flachküste stets wachsend, und reich an Korallenklippen. — Im N. W. der Halbinsel schließt eine andere sich an, die sinaitische oder peträische, der südliche Schluß der syrischen Bergzone, die in zwei Aesten, im W. und O. des todten Meeres als Gebirge Seir (Dschebel Ty), öde, nackte Felsgruppen, zum Theil nach der Landenge Suez sich werfend (Dsch. Hairas) und als Schahar hereintreten, sich zum Dsch. Akaba vereinigen, die Halbinsel füllen und rasch ins Meer abstürzen, auch noch durch Hügelzüge in Hedschas sich fortsetzend. Da treffen sich im Hintergrunde des Golfs von Akaba die zwei Ränder Hoch-Arabiens, der westliche und nördliche. Hoch über dem rothen Meere, das an die Rettung, über der Landenge, die an den ägyptischen Boden erinnert, liegt da in wüsten Steinfeldern, von Wahdys und kleinen Oasen unterbrochen, die ernste Schule Israels und der Mosesberg (Dsch. Musa) oder der Sinai, auch Dsch. Tor und der majestätische Horeb ragen auf mächtigen Grundsteinen wie zwei Denksäulen von Granit und Porphyr über die Wüste auf, verkündend die Wahrheit und Treue Gottes. Um sie her lagern die klustigen Vorberge von Trapp und Hornblende, vulkanischer Bildung, in deren Felslabyrinthen die Donner Jehovahs erschollen, dessen umwölkte Majestät die 8000' hohen Bergspitzen verhüllte. Wo anders als hier waren die Seelen abgezogen genug von dem Wechsel von Lust und Schmerz, den die Küstenländer, die wechselnde Berg- und Thalnatur bringen, als in diesen einförmigen aber erhabenen Bezirken, in denen Ein großer Gedanke das Gemüth beherrschen muß, soll es nicht sich zersplittern oder in bloß sinnlichen Bedürfnissen seinen Lebenskreis feststellen?

Die peträische Halbinsel (Dschesirah Aila oder Sicka el Hedschas, der Weg von H. der Aegypter) liegt zwischen den zwei nördlichen Spitzen des arabischen Golfs (rothen Meeres), dem Bahr el Kolzum (Schilfmeer) und Bahr el Akaba (Meer des Endes), oder Meerbusen von Aila, unwirthbare Bergebene mit tiefen Wahdys. Die Bergketten streichen von N. nach S., sichtbar als Fortsetzung Soristans, bestehen aus Urgebirgsfels, Porphyr, Syenit, Glimmerschiefer, die schräg an sie gelehnten Hügel sind dichter Kalkstein mit Muschelresten, auch ein Plateau von Kalkmergel läuft an den Horeb (St. Katharina, nach Rüppel nur 6000' hoch). Im N. W. gegen Suez hin ist Kalkstein mit Gyps, eine pflanzenleere Einöde bildend,

Digitized by Google

das Gestein, nebst Sandsteinbergen, durchdrungen von erdiger Kupferschwärze, von Eisenstein durchsezt. Auch Spießglanz scheint vorzukommen. Dort gibt es warme Quellen. Das Vorgebirge Ras Mehemet ist die Südspitze der Halbinsel, dem östlich und westlich die Eilande Sanafir, Barakan, Jubal (eben so eine Reihe kleinerer Eilande), aus Korallenkalk vorliegen; sie wie das Kap sind zerklüftet und tief zerspalten, offenbar durch Erdbeben gehoben. Bei dem westlichen Kap Gimsche findet man Schwefel in Gyps, nördlicher an der Westküste Bergöl. Die Insel Tyran im O. der Halbinsel ist Kalk- und Quader-Sandstein, eben so wahrscheinlich Scheduan, sonst sind die meisten Inseln flache Korallenbänke. Den Uebergang Afrika's nach Asien, verbindend, nicht trennend, wie auch die Alten der Geschichte gemäß den Osten Aegyptens bis an den Nil zu Asien zogen, und wie dagegen die physische Gestaltung Arabiens eine afrikanische ist, macht die Landenge von Suez, zwischen dem nach Indien führenden arabischen Golfe und dem die Kulturvölker des Alterthums verbindenden Mittelmeere. Auf der Westküste Aegyptens zieht das arabische Gebirge von S. nach N. hin, zulezt zwischen Kairo und Suez von drei Querthälern durchbrochen (theils Kalksteinberge, theils Sandhügel begegnen dem Wanderer), zugleich abfallend in die Sandfläche. Tiefe Einsenkung (Längenthal) von Kalkfels, Sand, Kies und neueren Resten, mit Salzlachen in der Mitte, bildet der Isthmus eigentlich einen Weg von Asien nach Afrika. Dünen zeigen die ehemalige große Herrschaft des Meeres, Kanalreste die Versuche des Menschen, sich vom Nil zum rothen Meere, von diesem ins Mittelmeer durchzugraben. — Das rothe Meer selbst, 300 M. lang, vom Meere von Suez bis an die Enge Bab el Mandeb mit vielen Namen begabt, voll von Inseln, noch mehr aber mit furchtbaren Riffen und Klippen besezt, ist ein der Schifffahrt gefährlicher, untiefer (immer mehr an Wassermenge abnehmender) schmaler Meerstreif, durch Flüsse (Wahdys) nur in der Regenzeit vermehrt. Ganz ähnlich ist im O. der persische Golf, außer dem Euphrat ohne Flußmündungen von der Westseite. Auch das Binnenland zeigt keinen eigentlichen Fluß.

Heißes, trockenes Klima bezeichnet Arabien, selten fällt Regen, die Hochebene ist im Sommer fast glühend, während der rauhe Winter wenigstens die höchsten Berge mit Schnee bedeckt. Die Küste dagegen ist durch das Tropenklima bestimmt, nur sind die periodischen Regen zu verschiedenen Zeiten, so im Junius bis Septbr. in Jemen, Februar bis April in Hadramaut ꝛc., November bis Februar in Oman. Hier also wie in Vorderindien die Polarität der Jahreszeiten. Mild sind die Tage, der Himmel bald rein, bald gewitterreich, die Wahdys werden zu tobenden Strömen. Natürlich regnet es mehr auf den Stufenländern zum Hochlande, als auf dem Plateau selbst und im Tehama. Unausstehlich heiß ist die trockene Zeit, besonders in den Wüsten im N., die während der nassen mit üppigem Graswuchs und Blumen so bedeckt sind, daß man mehr eine herrliche Savanne, als eine Wüste da sucht. Erst wenn der Himmel glühend Erz und die Erde ein Ofen scheint, da besonders, wo kein Seewind kühlt oder gar die afrikanischen Westwinde ihren Gluthauch ausbreiten, weiß man sich in der fast tödtenden Wüste. Die Nächte sind kalt und äußerst thauig. Doch ist sonst das Klima gesund, nur muß man sich dem schnellen Wechsel der Temperatur durch dichte Kleider entziehen. In den stark reflectirenden Felsthälern ist + 34° R. ein ganz gewöhnlicher Thermometerstand. Blattern, Ruhr, Fieber, auch Faulfieber, Elephantiasis, Blasenstein, Hautgeschwüre, Augenentzündung sind häufige Uebel. Mekka gleicht einem Glühofen zwischen seinen Felsen, die Seeküste dagegen, feucht

Digitized by Google

und heiß, ist noch ungesunder, Medina weniger gefährlich. Im O. sind die Winde: S.O. feucht und heiß, N.W. trocken und heiß bis zum schnellen Ersticken; der 8 Monate dauernde Monsum S.O. in Jemen und Hadramaut kühlt und weht stark, der 3 Monate einnehmende N.W. trockener und heißer; lezterer nimmt 9 Mon. im Hedschas und Peträa ein, doch wechselt er mit S.O. In den N. Wüsten ist der Samum zu fürchten. Der S. weht oft, aber nur bei Tage, und bringt feuchte Dünste mit, die sich an den Bergen verdichten und feinen Regen verursachen. Im April und Mai kämpfen im Golf von Suez der S.O. und N.W., nicht selten bricht ein stürmischer N.O. los, der neblige Südwind im April ist sehr elektrisch, heiße Wirbelwinde aus N.O. mit Sandsäulen entstehen ohne Zweifel durch Gewitter im N. Natürlich bringt auch hier die Lokalität viele Unterschiede *). Die arabische Vegetation ist eigenthümlich und scheint zwischen der nubischen und der indischen, denen sie ähnlich ist, ihre Stelle einzunehmen. Sie scheidet sich bestimmt von der mittelländischen, wenn man Arabien in den bezeichneten engern Gränzen nimmt, sonst freilich geht sie mit der persischen in jene über. Denn auch Arabien kann noch unter die Benennung des Reichs der Cassien und Mimosen befaßt werden. Waizen, Gerste, Dhurra gedeihen auch hier neben Mais und Reis, und zwar in überaus kräftigem Wuchse, die Palmen (Dattelpalme, Fächerpalme) verkünden das Tropenklima. Unter den Bäumen ist der Kaffe (coffoea arabica) am berühmtesten und findet sich in allen Kulturstrichen, minder zahlreich der arabische Gummibaum (mimosa nilotica), sonst ist das Land voll von Euphorbien, von vielen wohlriechenden und heilkräftigen Pflanzen (z. B. Aloe, Kadi, Tamariske, Senes, Colloquinte, Abuscham (Balsam), Weihrauch, der Tarfastrauch (von dem das durch ein Insekt bereitete Manna geholt wird) u. a. m., im Sommer grasreich ($\frac{1}{15}$ der Vegetation bilden etwa die Gräser). Hülsenfrüchte und Kohlarten, Gurken, Arbusen, Melonen u. dgl., Szem mit nahrhaftem Samen, Mohn, Zuckerrohr, Oliven, Alhenna, Indigo, die edelsten Obstbäume, Weinstöcke, im S. vielleicht auch Kokospalmen, Betel, Muskat, Bananen ꝛc. zeigen, daß Arabien nicht überall Wüste ist, Wälder sind eine Seltenheit, nur wenige Akazien findet man **). Arabiens Thierwelt ist durch seine trefflichen Pferde berühmt. Daß diese zwar nicht so schön sind, als ihr großer Ruf glauben machte, aber ungemein stark für Strapatzen, sanft und wohlgezogen, ist längst bekannt, und wie vertraut der Beduine mit seinem theuersten Besitzthum ist, wie hoch er den Adel seines Rosses hält, weiß Jedermann. Die Zahl der Pferde soll nach Seetzens gewiß zu niedriger Angabe in ganz Arabien nicht viel über 6000 betragen. Sie stammen von 5 edlen Racen, die wieder in 18 oder mehr eingetheilt werden. Kamele, Büffel, Rindvieh, Esel, Schafe, Ziegen, dann die Gazellen und Gemsenarten, schöne wilde Esel, Hasen, im S. auch Affen, Stachelschweine, Mungo's, Löwen, Schakals, Panther, Hyänen, Wölfe, Varder, Katzen, Füchse, viele Adler, Geier, Falken, Spechte, Raben, Eulen, Hhabara's, Hühner, Tauben, Samarmars, Fasanen, auch Strauße, Strandläufer ꝛc.

*) Das Bisherige nach Niebuhr Beschreibung von Arabien. Kopenh. 1772. 4. S. 1 ff. 399 ff. Reise in Arabien 1, 209 ff. Rommel a. a. O. Mengin a. a. O. Burkhardt Reise in Arabien. Weim. 1830. S. 3 ff. 360 ff. 480 ff. 604 ff. 678 ff. 688 ff. 705 ff. Seetzen in Fundgr. des Or. 1, 44 ff. und in v. Zachs monatl. Korresp. a. a. O. Rüppell Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien. Frankf. a. M. 1829. S. 179 ff. 213 ff. Hartmann a. a. O. Ritter 2, 173 ff. Aly Bey u. A. m.

**) Shouw S. 288. 291. 345. 523. Forskäl Flora arabica. Rüppel und Niebuhr a. a. O.

bevölkern die Wüsten und Kulturgegenden. An den gewöhnlichsten Amphibien, so wie an Schlangen, Chamäleons, mächtigen Eidechsen, die man ißt, an Fischen, ferner an Skorpionen, verderblichen Ameisen und Heuschrecken, an Bienen, an Perlmuscheln, Korallen, Austern u. s. w. ist Arabien nicht arm. Der den Menschen gefährliche Nervenwurm wird unter der Haut hervorgewunden. In den Urgebirgsarten findet man die dahin gehörigen Mineralien, Quarz, Karneol, Achat, Onyx, Obsidian, Hornstein, Porphyr, Jaspis, Pechstein, Basalt, Feldspath, Turmalin, Chrysolith, dann in dem Kalkgebirge Gyps, Alabaster, Marmor, Topfstein, ferner Salze (Bai- und Steinsalz, Salpeter, Soda), endlich vulkanische Produkte (Schwefel, Erdpech, Naphtha), von Metallen Eisen, Kupfer und Blei. Das Alterthum redet von Gold im Innern *).

b) Die Einwohner.

Nach einer höchst unsichern Schätzung hat Arabien 10 Mill. Einw. Sie sind meist Nomaden, doch gibt es in den Küstenterrassen, selbst auf der Hochebene auch Städte, wiewohl kleine und schlecht aus Lehmhütten gebauete; die Häuser theilen sich stets in zwei Abtheilungen für Männer und Frauen. Nach der Art zu wohnen und zu leben theilt man auch die Araber noch in Ansäßige (Fellahs, d. h. Landleute, und Hhadesi, d. h. Gewerbsleute) und Beduinen. Der arabische Urstamm bildet eine eigene Menschenart, deren Charakterzüge sind: mittelhoher Wuchs (die Frauen sind klein), bei magerem Leibe und brauner, oft fast schwarzer Farbe, ja zuweilen negerähnlichen Zügen (die Frauen, gewöhnlich schlank, werden leicht breithüftig und dickhalsig), wohlgebauet, langem Ovalgesicht, spitzem Kinn und hoher Stirn, die noch durch das Scheeren des Haares erhöht wird, schmaler in der Mitte ausgebogener Adlernase, großen, dunklen und sanften Augen, dichten und bogenförmigen Brauen, feinem Munde, langem, schwarzem und glattem Haare (die Flechten der Frauen hängen bis auf die Knöchel), schönem Barte, wohl schwerlich viel vermischt (außer in Spanien, Afrika u. s. w. über die Halbinsel hinaus). Die Nomaden sind wohl etwas derber, aber doch auch edel gebildet. Der geistige Charakter bietet die Hauptzüge von rascher Erregbarkeit und Feuer neben Offenheit und herzlicher Einfalt. Gastfrei und doch geizig und habsüchtig (daher die Raublust), unter sich treu dem gegebenen Worte, gegen Fremde lügenhaft, stolz und muthig, stets bereit Alles mit Lanze und Säbel auszufechten, bis zur Leidenschaft an der Unabhängigkeit haltend, dagegen kriechend gegen den anerkannten Gebieter, verständig und für Kunst (besonders Poesie, wenn sie seinem Nationalstolz schmeichelt oder abenteuerlich genug ist) und Wissenschaft offen, aber auch jezt zu träge, um Tüchtiges zu leisten, ernst und gemessen, aber auch heiter in Gesellschaft, mordgierig, wenn es sich um die heilige Blutrache handelt, aber offen im Kampfe, kein feiger Nachtmörder, und freundlich selbst gegen den Geplünderten, dessen Habe er auf seinem Gebiete für rechtmäßige Beute hält, festhaltend an der Liebe zu Stamm und Familie und stolz auf seinen Adel, abergläubisch und fanatisch für Religion, mäßig, nüchtern, wiewohl er den Wein und das Opium in heimlichem Genusse nicht verschmäht, unermüdlich im Kampfe für die edelsten Güter — dieß ist der Sohn der Wüste, der das Morgen- und Abendland im Fanatismus eines neuen Glaubens überwand. Dieß Alles gilt freilich nicht

*) Jene schönen Pferde sind hauptsächlich in Nedschd zu Hause. Näheres über sie findet man von Seetzen Fundgr. d. Or. 2, 276 ff. von Rousseau 3, 65 ff. vom Grafen Rzewuski ebend. 3, 49. 333. von Bellino S. 176.

Digitized by Google

durchaus gleich von den Beduinen, die aus Nedschd herab an die Küsten und nach Palästina, Syrien, Mesopotamien und hinüber nach Afrika streifen, wie von den ansäßigen Arabern.

Die Nahrung des Arabers ist ein Kuchen von Durra oder Waizen, das Pilau, Datteln ꝛc., Kaffee und das schlechtere Kischergetränke aus den Schalen desselben; die Milch und das Fleisch der Heerden, aber auch wilde Thiere, sogar Eidechsen und Heuschrecken speist der Beduine. Reinlich beim Essen, das mit den gewaschenen Händen geschiebt, ist der Letztere wenigstens sonst schmutzig. Salben des Bartes und Hauptes mit Oel und wohlriechendem Wasser, Tabackrauchen (auch Haschisch, d. i. Hanf) sind Genüsse, die sich verschafft wer da kann. — Der Araber und sein Weib kleiden sich gleich in weite Pantalons, bunte, oder bei Armen blaue Hemden, Kaftan mit Gürtel, der das Messer, den Feuerzeug u. a. trägt, Ueberrock mit Armlöchern ohne Aermel (Beduinen), Turban oder bloßes Tuch um den Kopf, roth, gelb und schwarz gestreift, die beiden Zipfel auf die Schultern fallend (Beduinen), Stiefel von Leder. Den Schaafpelz im Winter, sonst oft nur eine Schürze und Sandalen, findet man als Kleidung im innern Lande. Mantel, Schleier, Ohr- und Nasenringe und Armbänder, gefärbte Nägel und Augbraunen gehören zur Tracht und zum Putze der Frau, Säbel, Dolch, Lanze, Keule, Flinte sind die Waffen des Mannes. Lange, weite Aermel, prächtige Gürtel und Agraffen, feine Musseline um das Haupt zeichnen die Großen aus. Zusammenkünfte auf Märkten, in Kaffeehäusern, Spiele (Mangala, eine Art von Pochen, Damen- und Schachspiele, dann das Dschiridwerfen), Tanz und Musik bei dem Klange der Erbabe (rohe Geige), Flöte, Kastagnette, Trommel, dann die Erzählungen ihrer Minstrels, die Jagd, besonders auf Antilopen mit Falken, Hunden und Unzen ꝛc. lieben sie sehr. Die Ehe ist islamisch, vier Frauen darf der Mann haben, gewöhnlich beirathet er nur eine, die aber eine Jungfrau seyn muß, sonst darf er sie verstoßen, sogar tödten. Viele lassen sich mit Geld dafür abfinden. Die Frau hält sich im Harem, sowie die Töchter, und wird selten gesehen. Die Stämme sind jedoch hierin verschieden. Die Söhne erzieht der Vater, sobald sie erstarken. Die Heirath ist ein Kauf, jene Unsitte eines arabischen Stammes, den Gästen die Frauen zu überlassen, ist wohl nicht wahr, so wenig, als daß es einen christlichen Stamm von Beduinen gebe. Die Sprache der Araber ist uralt, schon vor Muhamed in zwei Dialekte (hamjarisch wohl dem äthiopischen verwandt und näher am syrischen und koreischitisch, d. i. rein-arabisch, jenes im S., dieses im N. W.) gespalten; die rein-arabische Sprache des Koran wurde bestimmend, der andere Dialekt verschwand, aber später schied sich die Vulgarsprache immer mehr von der Büchersprache. Jene erhielt Provinzialidiome, die Grammatiker trugen selbst dazu bei, sie von einander zu entfernen, und so ist das jetzige Arabisch zwar dieselbe Sprache mit dem alten, aber ärmer. Sie ist die reichste semitische überhaupt, aber was Formen (grammat.) und Wörter (lexikal.) betrifft, eine der fruchtbarsten. Besonders hat sie für dieselbe Vorstellung eine Menge Bezeichnungen, meist bildliche. Bis zum 10ten Jahrh. war die kufische Schrift, grob, quadratähnlich, seither die Niskhi-Schrift (Kurrent) üblich. Es haben sich von ihr Abarten (maurische oder mogrebin'sche, Diwani in den Kanzleien, Jakuthi, Rahani u. v. a.) gebildet. Die künstliche Kalligraphie ändert daran unaufhörlich. Mit der Schreibkunst begann wahrscheinlich die Literatur erst um Muhameds Zeit. Poesie, Genealogie und Geschichte, Geographie, Mathematik, Philosophie, Astronomie, Naturkunde, Medizin, Rechtskunde, Theologie, Alles nach Form und Inhalt dem göttlich gehaltenen Urbilde des Koran nachgebildet, machen ihre

Digitized by Google

Zweige aus. Auch Kunst ließ sich bei den Arabern nieder, die unter dem Namen der sogenannten maurischen in Spanien u. a. O. noch schöne Spuren hinterließ. Die Religion der Araber war ohne Zweifel Sabäismus (Naturdienst der Gestirne und Sonne) in den Zeiten der „Unwissenheit" (d. i. vor Muhamed), jezt ist's der Islam, ein Glaube, der sich um die Einheit Gottes, das Prophetenthum Muhameds, die untergeordnete Würde Jesu, der Apostel, Propheten, Davids, Salomo's, der Patriarchen und der Khalifen (Statthalter Muhameds), um den sinnlichen Schmuck des den Gläubigen verheißenen Paradieses mit den nie alternden Huri's (deren jeder Erwählte über 34 Millionen zu seinem Dienste hat) dreht *). Sunnis sind natürlich die Araber, Mekka und Medina die heil. Städte, Wiegen des Islam. Wahabis haben von Scheikh Mohammed, Nachkommen Abdul Wahabs (18. Jahrh.) ihren Glauben, der nur die Tradition und Erklärung des Koran und mit ihm den Dienst des Propheten, der Heiligen, die Unterscheidung der vier orthodoxen Ritus und alles Mythische im Islam verwirft und bloßen Deismus übrig läßt. Von Nedschd aus verbreitet, eroberte dieser Glaube fast ganz Arabien, drang bis Bagdad und Damaskus, bis er von Aegypten und den Osmanen zurückgeschlagen, im Innern uneinig sich beschränken mußte. Raub und Mord zog im Gefolge der neuen Religion **). Juden wohnen in eigenen Gemeinden, durch blaue Kleider bezeichnet, viele Banjanen (roth gekleidet) auf den Handelsplätzen, Neger und Abessynier (Amharer) als Freie und Sklaven im Innern und im S., Syrer im O. auf der Küste. Jene sind Kopten, diese Johannis-Christen, dem Glauben nach. Franken und Griechen (in den Klöstern des Sinai) findet man ***).

c) Gesellschaft. Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Ein arabisches Reich hat nie existirt, die Familie, der Stamm gibt auf dem armen, getheilten Boden im abgetrennten Inselande, wo nur kleine Gemeinschaften zusammenleben können, das Centrum der Anziehung, an welches der Einzelne sich hält. Das Gleichgewicht halten sich diese verschiedenen Stämme und Staaten, aber keiner ist Herr der übrigen, außer die Wahabis über viele Nomaden. Zu Deria im Nedschd wohnt der erbliche Emir, mit unumschränkter Gewalt über die nächsten Unterthanen, mit beschränkter über mehr als 40 Stämme der Beduinen, die noch ihre Scheikhs und Emirs

*) Genauere Darstellung verbietet hier der Raum. Nur das werde noch gesagt, daß der praktische Theil des Islam auf Wohlthätigkeit, unbedingten Gehorsam gegen den „Schatten Gottes", d. h. den Khalifen, Achtung der Geistlichen, Waschungen, Fasten, Gebet und Wallfahrt nach Mekka, dem Orte des Propheten, dringt, daß neben dem Koran die Tradition der ersten Zeit und die Menge von Kommentaren und Erläuterungen als Quellen gelten.

**) Im J. 1818 wurde der Chef der Wahabis, Abdallah, durch Ibrahim Pascha gefangen und zu Konstantinopel enthauptet. Neuestens stehen die Wahabis wieder in dem besezten Nedschd auf.

***) Niebuhr Beschreibung ꝛc. von S. 10 an v. v. O. Reise 1, 255 ff. Burkhardt a. a. O. Rüppel S. 193 ff. 199 ff. Ritter 2, 262 ff. Hartmann a. a. O. Winer, Gesenius, Rommel bei Ersch und Gruber a. a. O. und Beduinen. Clouet in Allgem. geogr. Ephemeriden. B. 33. S. 225 ff. Mengin a. a. O. 2, 163 ff. 439 ff. 620. de Sacy Paschalik von Bagdad, S. 38 ff. Nachricht von den Wahabiten ebend. S. 106 ff. u. A. m. Rousseau in den Fundgr. d. O. 1, 191. Coraucez histoire des Wahabys. Rosenmüller über die Religion der Wahabi's in Illgen Zeitschrift für histor. Theologie. B. 1.

Digitized by Google

haben. Diese selbst haben am Adel, dem sie selbst angehören (Scherifs, d. i. Nachkommen des Propheten und Seyids), und den Stammältesten ein Gegengewicht. Die Verfassung ist da patriarchalisch. — Neben dem wahabitischen Emir steht der Kadi als geistliche Macht, aus dem Hause Wahabs, mit seinen Molla's. Die Leistungen der Vasallen sind Steuern (Sista) und Kriegsdienste. Der Scherif von Mekka wird von der osmanischen Pforte bestätigt, hat aber sonst nichts an sie zu leisten. Im Gegentheil bezieht er Geld von ihr, als religiöses Geschenk, und von den Pilgern. Die Beduinen umher sind unabhängig von ihm. Er regiert despotisch in Hedschas durch seine Wessirs (Negersklaven). Der osmanische Pascha zu Dschidda hat nichts zu sagen. Minder gewaltig ist der Imam von Jemen, dessen Gewalt ein höchster Gerichtshof beschränkt. Er hat Minister, Statthalter (Dolas, Emirs, Walis, Scheikhs, Hakims) und viele Unterbeamten der verschiedenen Zweige, ein stehendes Heer von etwa 60,000 Mann, gute Polizei und Justiz, 6 Mill. Piaster Einkünfte. Aehnlich ist im O. die Herrschaft des Imam von Mascat, der nur mehr kleine Fürsten unter sich hat. Die südlichen Landschaften (Mahra, Sedschähr, Hadramaut) gleichen politisch den oberitalienischen Staaten des Mittelalters. Fast jede Stadt mit ihrem Gebiete hat ihren Sultan, Scheikh ꝛc. und lebt mit den Nachbarn in steter Fehde. Ebenso in Lahsa (Ostküste). — Von selbst versteht sich, daß durch ganz Arabien der Koran Rechtsquelle und Gesetzbuch ist, eben so sehr im freien Beduinenstamm, der nur noch viele traditionelle Observanzen hat, als im hierarchisch-monarchischen und im despotischen Staate.

Der Ackerbau Arabiens ist trotz des Fleißes der Fellahs gering, weil die Bewässerung und Terrassenkultur schwer ist. Durch die Verschiedenheit des Terrains und der Jahreszeiten (s. oben) entsteht die sehr verschiedene, doch in der Schwäche der Mittel gleiche Bearbeitung und die abweichende Zeit der Saat und Erndte. Mais, Durra, Waizen, Gerste werden gebaut. Dattel- und Kaffeebaum, lezterer besonders im Innern (auf dem Kaffeegebirge), im S. und O. bis Bahrein, Oliven ꝛc. bilden die Baumzucht. Von dem mühselig errungenen Kaffee gehen 700,000 Zentner ins Ausland. — Die Viehzucht, die nebst dem Dattelbaum die Bewohner der Hochebene nährt, wird mit großer Sorgfalt betrieben, Kamele, Pferde, Rindvieh, Schafe und Ziegen sind ihre Gegenstände, sie werden eben so manchfach, der Mist auch als Brennmaterial, benüzt, wie bei den Nomaden Hochasiens. Fischfang, Perlfischerei auf Bahrein (die schönsten Perlen, 1½ Millionen jährlich abwerfend), Jagd, wenig Bergbau verdienen noch genannt zu werden. Die Gewerbe sind schwach, etwas Baumwollenarbeit, von der doch das Meiste die Banjanen liefern, die Arbeiten der Beduinenweiber u. a. m. fallen unter diese Rubrik. Handel treibt Arabien mit Indien (indische Manufaktur- und Naturprodukte), Nordamerika (Metallwaren), England und Türkei (europäische und vorderasiatische Fabrikate) zu Dschidda, Beit el Fakih, Mokka, Aden, Mascat u. a. In Ausfuhr kommen Kaffee, Pferde, Indigo, Gummi, Senes ꝛc.; nach Afrika geht vieles Räuchwerk. Die Banjanen und Juden leiten den Handel.

d) Wohnorte.

1) Das eigentliche Nedschd auf dem Hochplateau, Mittelpunkt nicht nur des Landes, sondern auch des Volks, das von dort ausging und die Westwelt überfluthete, und von dort auch gegen den Islam hervordrang, heißt auch mit dem Nordlande gegen Syrien und den Eu-

Digitized by Google

phrat hin zusammen das Barria oder Barr-Abad (Wüstenland). Im leztern finden wir die vielen Beduinenstämme unter ihren Scheikhs umherziehen; sie erhalten vom Pascha zu Damaskus, von den übrigen Statthaltern und den Gränzstädten ordentliche Tribute, um die heiligen Pilgerkarawanen, die regelmäßigen Handelszüge ungeplündert passiren und die Landbewohner in Ruhe zu lassen. Von Städten und Dörfern ist hier, außer einigen an der Karawanenstraße, nicht die Rede; wo ein erträglicher Weideplatz grünt, findet man ein größeres oder kleineres Beduinenlager aus schwarzbraunen Zelten aufgeschlagen. Anaseh, Wuld Ali, Duihi, Szamar, Schararat, Beni-Szaher, Mauali u. a. m. sind die Stämme, deren Verfassung im Wesentlichen gleich, doch nicht ganz bei allen dieselbe ist. Das eigentliche Nedschd, ehemals in 7 Provinzen oder Bezirke, nach Rousseau, in 10 Aklims (Provinzen), nebst 4 Bezirken, nach Mengin, getheilt *) (die auswärtigen Eroberungen nicht mit gerechnet), enthielt früher wenigstens die (von Ibrahim Pascha fast zerstörte) Hauptstadt der Wahabis, Deria (Derreyah), in dem tiefen Thale, welches die Tueikhgebirge durchbricht, zwischen den Bergen von Khur (ungefähr $25\frac{1}{3}°$ N. Br., $64\frac{1}{3}°$ L.), welche vor 1818 noch 15,000 E. in 2500 Häusern aus Stein und Backsteinen, einen Palast des Emir, 28 Moscheen (ohne Minarets und Kuppeln, nach dem Befehl des Stifters der Sekte) und 30 Kollegien (Medresse's) zählte. Die Stadt lag zwischen Gärten zerstreut; sie war wohl befestigt und hielt eine Belagerung von 7 Monaten aus. Die Städte Anizeh, N. W. von da (zwischen 26° u. 27° N. Br., 61—62° L.), nach Mengin's Charte, ehemals Handelsplatz, und Munkuah, wenig im S. von Deria, sind auch zerstört. Volkreiche Dörfer und Städte, von denen wir aber nichts Näheres wissen, lagen in den Bezirken an den Hügeln und in fruchtbaren Thälern. Im Bezirke Dschauf, N. W. von Deria gegen Hedschas, liegen unter andern auch Doma (Duma, Taima, das alte Thema) und Khaibar, früher unabhängige Judenkolonie, jezt Beduinenort, das waldige Schammargebirge gehört hierher. Im N. W. von Deria liegt der Bezirk el Kassim, durch den die Karawanen von Basra nach Mekka ziehen; unter seinen Städten ist Khedra (Kiriathaim der Bibel?), im N. von da Bezirk Dschebel mit Schlössern, Städten und weitgedehnter Wüstenfläche, wo nur gegen N. die Pyramide des Laha-Berges die berglose Einöde unterbricht. Wilde Jagd-Araber mit Straußfedern handelnd, treiben sich dort um. Hier geht die Pilgerkarawane von Basra durch. Der Salzsee Ittra und die Trümmer von Kasr Amam erscheinen darin. Die übrigen Bezirke sind Wutschim, zwischen Kassim und Deria, Sedeir (Sudeir) im N. O. von Deria, auf dem Abfall der Tueikhberge gegen den persischen Golf, Kherdsche im S. von Deria **). Das alte Jemama (etwa 24° Br.) liegt im S. von Kherdsche, im W. von Haryk ***).

2) Hedschas erstreckt sich vom Isthmus von Suez über das

---

*) Lahsa oder el Hassa würde die 10te Provinz bilden, Deria wird el Ared genannt, Dschauf bleibt bei Mengin weg, dagegen hat er im S. noch Afladsch, im S. W. Haryk und die Distrikte: Wady Schahran, W. Duasr, W. Suden und W. Tosbys oder Thalyth. El Hasse hat die größeste Bevölkerung, $\frac{1}{4}$ von der des Ganzen. Diese südlichen Bezirke sind mit den nördlichen durch einzelne Dörfer verbunden. Die ganze Bewohnerzahl mag 350,000 betragen.

**) Mengin l'Egypte sous Mehemed Ali 2, 163. 349 ff. u. A. m. Rousseau Fundgr. d. Or. 2, 155 ff.

***) Mengin 2, 562 ff. Auch das alte Salemia (Sulemieh) gehörte zum Lande Jemama, welches das jetzige Khredsche und el Ared umfaßte.

Digitized by Google

peträische Arabien auf der Küste am rothen Meere nach S. bis 18° 40′ N. Br., wo Jemen anfängt. Wie weit es landeinwärts in dem von N. nach S. ziehenden Berggürtel der Kharrab geht, ist schwer zu sagen. Jezt hat Aegypten die Oberhoheit über das Hedschas, ehemals die Pforte. Jenes besizt feste Plätze und Häfen. Man theilt es ein in zwei große Provinzen.

A. Das Beled-el-Haram (heil. Land), wo der Scherif von Mekka gebeut, enthält folgende Städte: Mekka (21° 28′ 17″ N. Br., 57° 54′ 45″ L.), Sitz des Scherif, zwei Tagereisen von der Küste, in einem öden Thale zwischen Bergen, worunter der hohe und heilige Arafat. Es ist die heiligste Stadt, Geburtsort des Propheten, nach arabischer Sage der Ort alles Merkwürdigen, was seit Adam geschah. Abrahams Geschichte versetzen sie hierher und halten ihn für den Erbauer der Kaaba, eines alt-arabischen Tempelvierecks von Stein, das mit einem schwarzen mit islamischen Sprüchen gestickten Ueberzuge von Seide bedeckt ist, welchen jährlich der osmanische Sultan als Khalif schenkt. Das Heiligste an dem nur dreimal des Jahres geöffneten Gebäude ist der an einer Ecke eingemauerte (vom Himmel als Aërolith gefallene) schwarze Stein. Rings umher sind Kapellen, Kanzeln, die Brunnen Zemzem für die Reinigung der Pilger und eine Menge heiliger Denkmäler, Alles zu den Stationen der aus Europa, Asien und Afrika herbeiströmenden Pilger gehörig und unter dem Namen Almesdschid-Alharam (heil. Moschee) durch eine Umzäunung abgeschlossen, deren Thor Babalsalam (Heilspforte) heißt. Auf dem Berge Arafat und im Thale Mina, gedenken die Pilger betend der Offenbarung des Propheten, in der Höhle des Berges Hira (Nor) der Erscheinung des Engels Gabriel mit dem Koran. — Ehemals hatte die Stadt 100,000 E. aus allen Theilen der moslemischen Welt, von den Wahabiten geplündert kaum noch ⅓, jezt doch wieder etwa 60,000, die sich von den Pilgern nähren, Rosenkränze u. dgl. verfertigen. Der Handel mit Balsam u. a. ist lebhaft, die Ueppigkeit der Einwohner und den Untergang der ehemals blühenden Schulen und Kollegien schildert Burkhardt lebhaft. Die Häuser sind in breiten Straßen stattlich aus Steinen gebauet, mit Altanen und flachen Dächern, der Palast des Scherif, 3 Zitadellen sind die Hauptgebäude *). Dschidda (Dschetta) am rothen Meere (21½° N. Br., 55° 54′ L.), schöne und reiche Handelsstadt mit 40,000 E., worunter viele Banjanen, auch Kopten und Franken, Sitz des osmanischen, jezt ägyptischen Pascha, mit Garnison und Festungswerken, Hafen von Mekka. Die Umgegend ist unfruchtbar. Im O. von Mekka liegt El Tayef im Gebirge, eine Stadt, die vortreffliche Trauben u. a. liefert. Im S. findet man außer den Gebirgsdörfern und Städten noch Stadt und Hafen Ghunfudde (Comfidia) mit den Eilanden Maden und der Gruppe der Schwestern von Kuwera. Yambo el Bahar (24° 7′ 6″ N. Br., 56° 7′ L.), Hafen für Medina und Festung, mit 5,000 E. Verlassene Hafenorte findet man noch an der Küste. Zu Yambo el Nachel, im Innern, wohnen nur Scherifs. Medina (etwa 25° 13′ N. Br., 57° 43′ L.) liegt in öder Felsgegend

*) Mekka heißt auch Aruz, Beke, Beled ul Emin (Land des Glaubens), Om ul Kora (Mutter der Städte), Mekke-i-Mukkereme (M. die ehrwürdige), el Mosherefe (die Edle). Ihre Mauern sind durch häufige Ueberschwemmungen des Wahdy zerstört. Die Geschichte der Stadt gibt Muradgea d'Ohsson (Tabl. de l'emp. oth.), sowie die genaueste Beschreibung der Kaaba und der Wallfahrtsgebräuche. v. Hammer (Geschichte des osman. Reichs 5, 125 f.) gibt eine genauere Geschichte der Kaaba. Das Uebrige Burkhardt S. 148 ff. Niebuhr Beschr. 358. Ali Bey u. A.

Digitized by Google

an dem Bache Ajun Zarkeh, eigentlich Yatreb, dann Medinat al Nebi (Stadt des Propheten) genannt, wohin Muhamed aus Mekka floh, mit seinem und der ersten Khalifen Gräbern, der ältesten vom Propheten selbst erbaueten Moschee, vielen Schulen; etwa 8000 E. leben hier betend und müßig von den Gaben der Gläubigen und Pilger. Der Berg Ohod und der Brunnen Bedr sind durch Niederlage und Sieg des Propheten gegen die Mekkaner berühmt. — Die Eilande vor der Küste sind den Schiffern furchtbar.

B. Im peträischen Arabien, das zum großen Theil von Beduinen durchstreift ist, liegen Wulchk, der beste Hafen der Küste, Akaba (el Masri, d. i. die Aegyptische zubenannt, Aila, Elath), nahe dem alten jüdisch-phönizischen Hafen Ezziongeber, in der Böschung des Golfs gl. N., ein elender Ort, wo nur Pilger aus Afrika landen. Im Gebirge Seir findet man Burgruinen und zerfallene Dörfer, auch nahe der Karawanenstraße von Damaskus die prachtvollen griechischen Trümmer der Wüstenstadt Petra, auf der petr. Halbinsel am Meere das Dorf Tar, mit dem durch Sandrieseln tönenden Felsberg Nakus, der Sagen von Vulkanen, verschütteten Kirchen, deren Glocken noch läuten u. a. veranlaßte*), die heiligen Berge des Gesetzes, Horeb und Sinai, steigen hier, uralte Geschichte ernst verkündigend, auf. Das griechische Kloster St. Katharina, burgähnlich, mit der von Kaiser Justinian gebaueten Kirche, Bibliothek, vielen Kapellen und Denkmälern der Juden, Christen, Aegypter, Römer und Moslems. Ein Erzbischof wohnt da. In einem Korbe windet man den Reisenden ins Kloster hinauf. — Im Innern von Hedschas wohnen unabhängige Judenstämme (Rechabiten), äußerst gefährliche Krieger und Räuber.

3) Jemen wird ins Gebirgs- und Küstenland (Dschebel und Tehama) getheilt.

A. Bergland. Hier ist zuerst der Staat des Imams von Sanaa oder Jemen zu beschreiben, an die Pforte zinsbar. Die Residenz Sanaa liegt im S. (etwa 15° 22′ Br.), schön, fest, mit massiven Gebäuden und Palästen, uralte Stadt schon des heidnischen Arabiens, mit etwa 30,000 Einwohnern. Damar (20,000 Einw. ungefähr), durch seine Schule berühmt, Caäs u. a. m. in den 24 Bergdistrikten.

B. Tehama, in 6 Distrikten, zeichnet sich durch seine Handelsplätze aus, worunter Mokka (13½° N. Br.), Sitz des Dola, der europ. Konsuln und Faktoreien, 5000 E., die wichtigste, mit Hafen und Rhede, wo die Britten aus Indien und Persien erscheinen. Die Banjanen und Juden handeln am meisten, Beit el Fakih, der Hauptort des Kaffeehandels, in heißer Sandebene, Zebid, in fruchtreichem Thale, Universitätsstadt, Loheia am Meere u. a. m. — Im Norden Jemens gebeut der Scherif von Abu Arisch in der Stadt gl. N., und dem Handelsort Dschelan, sowie auf den Eilanden. Im innern Gebirgslande liegt die hohe Landschaft Beled al Kobail (Haschid el Bekil) gegen Nedschd, die Schweiz Arabiens, von konföderirten Stämmen bewohnt, woher die Krieger für das Küstenland kommen. Aehnliche Gebiete sind Beled Sahan, B. Nehen, Khaulan, Kaukeban, Nedschran, Dschof u. a. m., von Beduinen bewohnt, zum Theil schon oben auf dem Plateau. — Das Land Aden auf der Südspitze hat die Städte Lahhadsch und Aden, diese mit gutem Hafen.

---

*) Rüppell S. 208. Morgenblatt 1827 d. 9. Novbr. Seetzen a. a. O.

Digitized by Google

4) Hadramaut mit Sedschähr und Mahra, die Südküste bis ins Hochland, mit vielen zum Theil industriösen und handelsthätigen Städten, die ihre eigenen Sultane, Scherifs, Emirs, Scheikhs haben. Ihre Einwohner wandern häufig nach der Küste und weiterhin aus. Mahra ist nomadisch bewohnt.

5) Oman, auf der S.O. und Ostküste und bis ins innere Hochland, enthält viele kleine Herrschaften. Das Imamat von Mascat, unabhängig geblieben von den Wahabis, mit der Hauptstadt Mascat (23° 37′ N. Br., 76° 18½′ L. nach Owen), an einer Bucht, mit dem Palaste des Imam, zwei Forts, etwa 12,000 E. (nach Andern 60,000, worunter die vielen fremden Handelsleute mitgezählt scheinen), gutem Hafen. Die vielen Hindus haben hier eigene Kali-Tempel. Burka, Sommer-Residenz des Iman, Koltak, mit einem Palaste, Oman u. a. Städte hat das Land. Ehemals besaßen die Portugiesen die Hauptstadt. Im Moghistan Persiens und auf Kischm und Ormus herrscht der Imam von Mascat (s. oben). Das Gebiet der Scheikhs von Beled Ser liegt N. von Mascat, die Landspitze von Khorfakan bis Kap Mussendom oder Ras el Dschebel (26° 23′ 45″ N. Br., 74° 14′ 55″ L.), auf einer Felsinsel.

6) Sofort im N. bis zum Schat el Arab liegt el Hassa (Lahsa, Hesse, Hadschar, Bahrein), in kleinen Herrschaften, zum Theil den Wahabis unterworfen. Ras el Khyma, Sitz eines mächtigen Scheikh, war ehemals die Hauptstation der Korsaren-Macht, welche die Briten (1819) gebrochen haben. Die Stämme Alqiwassen (Dschoasmi), Beni Yas, Al Mussilim, Beni Khaled, leben als Meer-Beduinen vom Raube. Lahsa oder Fuf (15,000 E.) ist die Residenz des Oberscheikh, El Khatif (6000 E.), der wichtigste Handelshafen für Perlen u. a. nebst Kueit (10,000 E.), auch Grän genannt; sie hat 800 Barken. Die Bahrein-Inseln, in der Bucht gl. N. (Perlenbucht), von den Briten besezt gegen die Seeräuber, sind der Hauptort der Perlenfischerei, und gehorchen einem eigenen Scheikh zu Menama, auf Bahrein, Hafenstadt mit 5000 E., von den Portugiesen an Persien, von diesen an die Wahabis verloren. Die übrigen Inseln sind Arad, Gussor Sawi (Meriton). Im S. liegen noch viele unfruchtbare Eilande *)

IV. Armenien und Kleinasien.

Uebersicht.

Armenien, überall angeknüpft an die hohe Gestaltung der Masse Vorderasiens, eine in ihrer Art einzige Bildung, steht wie eine ungeheure Festung vor der Straße aus Asien nach Europa. Das Tafelland im W. wird durch den westl. Lauf und die späteren Verästungen des Taurus (Kara Dagh) bestimmt, eine Halbinsel zwischen dem Pontus Euxinus (schwarzen Meere) im N., dem Mittelmeere im S., dem ägäischen Meere, griechischen Archipelagus, der Meerenge der Dardanellen, dem Meere von Marmora und dem Bosporus im W. — Kleinasien (Asia minor) oder Anadoli.

Das persische Aserbeidschan steigt gegen N. W. in immer höheren Terrassen vom Urumia-See, der selbst schon auf hoher Fläche seinen Wasserspiegel verbreitet gegen den eisigen Gränzpfosten des Ararat, aufwärts am Laufe des Aras (s. S. 919 f.) bis zu einer mittlern Höhe der Landesfläche von 7000′ hinan. Von dieser aus streben dann

*) Niebuhr, Kinneir, Frazer, Berghaus, Malcolm, Morier, a. a. O.

Digitized by Google

erst die Berge auf. Langsam fällt es nach Aserbeidschan ab und verwächst mit der geringern Hochebene Iraus, rasch stürzt sich die hohe Masse in Felewänden gegen das schwarze Meer hinab im N. und N.W., im S. steht seine niederste Terrasse, geschlossen durch das Karduchan-Gebirge, noch über der höchsten des Landes zwischen Euphrat und Tigris (Kurdistan) in deren Quellgebieten (S. 948 f.), welche zuletzt im S. den Kara Dagh hat; westlich aber senkt es sich in ein lang von O. nach W. gestrecktes Tafelland. Darum ist es (nach Ritter's schöner Bezeichnung) eine luftige Bergінsel.

Armenien und Kleinasien treffen wir schon vor der Zeit des Cyrus dem Perserreiche angehörig, bis an den Halys (Mitte Kleinasiens), wo die lydische Herrschaft des bekannten Cröjus anfing. Durch Cyrus kam ganz Kleinasien an Persien. Die Jonier (Griechen) bewohnten die westliche Küste, die Leucosyrer die nördliche, Phrygier und Cappadocier nahmen die Mitte ein. Zu Alexander M. Zeit hatten sich die Königreiche Bithynien am Gestade des Bosporus, Phrygien, das die Macedonier unterwarfen, Cappadocien (mit Galatien) und Pontus (wohl nur eine Masse kleiner Herrschaften und Freistaaten) am schwarzen Meere ausgebildet. Auch Armenien blieb ein eigenes Reich. Kleinasien wurde durch die berühmte Theilung der Erbschaft Alexanders zerstückelt. Neben Bithynien im O. entstand die Republik Heraklea, aus Phrygien wurde das Königreich Pergamus, Pontus breitete sich an der Küste aus, Georgien griff nördlich von Armenien (das nur den Schein einer seleucidischen Provinz hatte und südlich in Atropatene überging) herein. Die Südküste bildete von W. nach O. Carien, Lycien, Cilicien. Gerade diese aber ging noch im 3ten Jahrh. an die Seleuciden, zum Theil auch an den Freistaat von Rhodus über, während zwischen Bithynien und Cappadocien an der Küste Paphlagonien, im Innern Galatien als eigene Herrschaften hervortraten. Pergamus blieb immer die Hauptmacht, Armenien selbstständige Provinz, bis das Römerreich ganz Kleinasien und Armenien verschlang. Schon im 2ten Jahrh. war Armenien hier die Gränze seiner Macht, seine arsacidischen Könige aber der Spielball der Römer und Parther, bis es auf kurze Zeit an die persischen Sassaniden kam. Nach der Theilung zwischen O. und W. (337 n. Chr.) hing ganz Kleinasien von Byzanz (Konstantinopel) ab; auch über den N.W. von Armenien streckte es im 6. Jahrh. seinen Szepter, während im S. die Sassaniden Persiens geboten. Auch die heranfluthende Khalifenmacht konnte zuerst seine Gränze nicht durchbrechen. Nur Armenien fiel mit Persien zugleich in ihre Hände, schwankte lange, an Beide steuernd, zwischen Byzanz und Damaskus (Sitz der Ommiaden), bis es den Abassiden, welche ihre Gränze in Kleinasien hineinrückten, anheimfiel. Während dieser Zeit zerfiel Armenien in die zwei abhängigen Gebiete der Pagratiden (zu Towin) und der Ardsrunier (zu Wan oder Wasburakan); das Hamadaniten-Reich in Syrien (Haleb) nahm den S.O. von Kleinasien ein; im jetzigen Kars bildete sich eine Herrschaft der Pagratiden. — So war bisher Kleinasien als die Heerstraße zwischen dem S.O. Europa's und Vorderasien in alle Schwankungen der Geschichte hineingerissen und hatte die Wechsel irdischer Macht in reicher Fülle dargestellt, Armenien aber, das freie Bergschloß, war als nordwestliche Gränzburg des Perserreichs (wie Khorassan die nordöstliche) vielfach bestürmt, erobert und wieder verloren worden. — Jezt drang der Völkerschwarm vom innern Asien her auf den Süden zu. Die Seldschuken eroberten Kleinasien (11. Jahrh.) und errichteten hier den Stuhl des Sultanreiches von Iconium,

Digitized by Google

Da sah ich ihn, wie er, gebeugt von Leiden und von Jahren, mit seinem Stabe sich mühsam fortschleppte, und ich sah, wie er sich niederbeugte, um eine Blume zu pflücken, und wie er sie dann betrachtete, und wie er sie dann wieder wegwarf, und wie er dann weiter ging, und wie er dann wieder eine Blume pflückte

möglich die von derselben gestellten Gränzmarken zu verwischen sind *). — Vom Ararat (Arahidagh), der im O. Armeniens (39° 32′ N. Br., 62° 14½′ L.) als Gränzwächter dasteht, 16,200′ über der Meeresfläche, mit einer relativen Höhe von etwa 9000′, stets mit Schnee auf seinen zwei Spitzen bedeckt, von Wolken umhüllt, eigenthümliche Naturerscheinungen bietend, in die Geschichte und Sage des Landes tief verflochten, der Berg der Noachischen Arche, deren Reste man dort noch zu sehen glaubt, ziehen sich nach O. gegen die Kette des Demawend einzelne Bergzüge, die Gränze bezeichnend zwischen dem iranischen und armenischen Plateau, wie sie der Aras ebenfalls anglbt. Im O. dieses Berges zieht sich in einem steten Wechsel von Thal und Hügel das waldlose Hochland mit seinen fetten Weiden und Gebüschen, vom Aras bewässert, ans kaspische Meer, im Westen, dem Quellenlande des Euphrat und des Kur (Cyrus), breiten sich hohe Weiden aus. Der Subkan Dagh (Karduchangebirge) bildet die Südgränze gegen die oberste Terrasse des Tigris, welche wieder im S. vom Taurus (Kara Dagh) geschlossen ist und zwischen beiden das westliche Kurdistan hat. Bis zum Euphrat rechnet man Groß-Armenien (Turkomanien), vom Araxes mitten durchschnitten, oder die Gebiete von Eriwan, Nachtschiwan und Erserum u. a., im W. des Euphrat liegt Klein-Armenien mit Siwas, Tokat u. a. schon in Kleinasien übergehend **). Karadagh heißt der zunächst an Aserbeidschan gränzende Theil des östl. Armenien, aus einzelnen Thälern und Hochbecken bestehend, die ihre Wasser gegen N. in den Aras hinabsenden. Moghan liegt im O. von da dem Flusse folgend, am Talischgebirge hin bis zum kaspischen Meere. Den N. des Aras nimmt Karabagh ein, dieselbe Berg- und Thalnatur, in dessen tiefern Strichen Baumwolle, Reis, Weizen, Wein gedeihen, während in den Bergen die Pferdezucht blüht. Dieser Osten ist durch den Kopandagh vom Westen getrennt. In lezterem aber begegnen nun die schönen Gebiete Eriwan (im N.) und Nachtschiwan (im S.). Weiter im N. W. aber stößt das höchste Land an, das von Erserum, wo vom Taurus im S. an nach N. O. zuerst, dann rein nördlich die Erserumgebirge streichen; von N. an gezählt, der Kuttagh, den am schwarzen Meere die moschischen Gebirge fortsetzen, der Koptagh (mit dim Pick gl. N., vielleicht 15,000′ hoch), Kabbantagh an der Plaine von Erserum hin, Nimrodtagh am Wan-See. „Es sind kahle Massen von Granit und Sandstein, fast von der Mitte an mit Schnee bedeckt. Im nördlichen Lande Kars, welches von Erserum durch die Zwiebelalpen (Soghan Jailasi), die vom Ararat herkommen, geschieden ist, strecken sich die hohen Thalwände nach N. und lassen zwischen sich eine Einsenkung. Noch weiter im N. schließt sich Tschildir an, ein Bergkanton, wo eine von S. O. vom Ararat herkommende Kette sich theilt und so die Südgränze gegen Kars, wie die Nordgränze gegen Grusien bildet. Von allen Seiten umschließen Berge das Land, der Kur (Cyrus) durchströmt es. — Die Gewässer Armeniens sind, wie schon gezeigt, die Quellen des Euphrat und Tigris, dann der Kur (Cyrus) und Aras (Araxes). Ersterer entspringt am Fuße der Kars und Tschildir trennenden Berge unter 40½° N. Br. und strömt bis 42° N. Br. in der Direktion N. O. durch Tschildir und die Thäler Georgiens, wendet sodann nach S. O. bis er nach Aran eintritt und dort mit dem Aras vereinigt ins kaspische Meer fällt. Zahllos sind seine, eine Menge tiefer Thäler bildenden Zuflüsse. — Der Aras dringt in Erserum aus dem Alpen-

*) C. Ritter Erdkunde. 1ste Aufl. Bd. 2. S. 703 ff.
**) Brongaang a. a. O. S. 240 f.

Digitized by Google

Ausdruck für Gott, Herr, Fürst, Gebieter, Besitzer, Ehemann, Vater, Schwiegervater, Schwager, Schwiegersohn, Sohn, Bruder, Verwandter, Freund, Genosse, Gatte, Geliebter, Liebhaber, Eigentümer, Herr, Gebieter, Fürst, Vorgesetzter, Meister, Lehrer, Ehemann, Gatte, Geliebter, Liebhaber

Bürger, Bürgerin, Bürgerrecht, Bürgerschaft, Bürgerstand, Bürgerthum, Bürgerwesen, Bürgerzeit, Bürgerzeitung, Bürgerzeitung, Bürgerzeitung

allen der Sangar, der Bartan u. a. Ins ägäische Meer mündet er Mendres (Mäander). Unter den südlichen Küstenflüssen verienen der Göksu (Calycadnus), Karasu (Cydnus) und Sihan Sarus) genannt zu werden. Kleinere Seen finden sich manche auf em Plateau. Kibris (Cyprus), fast ein Dreieck, eine hohe felsige nsel, 250 Q. M. fassend, liegt der Küste Syriens so nahe (10 . M.) als der kleinasiatischen. Ihre westliche Spitze (Cap Saliano) liegt unter 35° 6′ 20″ N. Br., 49° 56′ 15″ L., die Ostspitze Cap Andreas) unter 35° 41′ 40″ N. Br., 52° 17′ 10″ L. — Bergiges Land, reich an Wald und Fruchtgefilden, dieß ist der Charakter er Insel.

Das Klima Armeniens bietet sich als Uebergang von der einförigen trockenen Temperatur der innerasiatischen Plateaulande zu dem ielgestaltigen Wechsel des europäischen Himmels dar, sobald man, on Tebris (in Aserbeidschan) die erste Stufe des Pässelandes nach thoi hinaufsteigt, die heiße Ebene, wo noch indische Cerealien gedeihen, erlassend, durch schöne Baumgruppen, frische blumenreiche Gärten, unkle Nadelwälder, über den saftigen Weidegrund der Alpenwiesen, o schon die Pappeln, Ulmen, Weiden neben den Wallnüssen und Platanen das feuchte Land verkünden.*) Immer aufwärts, den Euphratquellen zu geht es aus gutem Ackerland nach rauheren Berggegenden, Hagelschauer schlagen nicht selten dem Wanderer auf der erwüsteten türkisch-persischen Gränze entgegen**). Kahl und baumlos, ber mit üppiger Grasung bedeckt, zum Theil mit herrlichen Getreidefeldern wie ein Meer ausgebreitet, erscheint die Hochebene; reich an Wäldern (Eichen, Buchen, Linden, Ulmen, Ahorn, Eschen, Obstbäumen, tiefer unten Wein und edleren Früchten), der Hinabweg nach Georgien in das Thal des Kur, gegen die Ebene von Tiflis. Die renge Winterkälte im Stufenlande, wo des Euphrat und Tigris Quellen rauschen und auf der andern Seite, wo die öden moschischen lpen gegen Trapezunt und das alte Colchis anstragen, ist sehr natürlich. Abwärts gehen auf den Hochthälern gegen den Pontus Euxinus, hon in Armenien, dann aber durch ganz Kleinasien die herrlichen unkeln Wälder von Nadel- und immergrünem Laubholz, Verkündiger es fruchtbaren und mildern Klima, woher der Agatschbaschi (Holzeer) bei Trapezunt seinen Namen hat. Das Hochplateau hat ein Klima, dem des nördlichen Deutschland ähnlich, doch feuchter und türmevoller; während schon die nahe persische Landschaft zum trockenen und gleichmäßigen Mittelasien gehört, sind hier Regen, Gewitter, Hagel und Schnee häufig, und gerade der Wechsel bezeichnet das rauhe, Obst und Wein nicht mehr hervorbringende, nur 4 Monate Sommer, Frühling und Herbst, sonst 6 Monate schneeigen Winter habende Hochplateau. Die hohen Berge behalten den Schnee das Jahr hindurch. Julius bis September sind von ihm frei. Die Nacht ist immer kalt. Von dem häufigen Niederschlag rühren die feuchten fetten Weiden, aber wohl auch die gefährlichen Stürme des schwarzen Mee-

*) Morier travels. p. 298. ff.

**) Die hier begegnenden bis an den Ararat auf der Ebene erscheinenden Sumpfeisensteine (wie in der nordeuropäischen Schuttebene wohl an Ort und Stelle erzeugt) sind nicht mit Laven zu verwechseln. Ritter a. a. O. S. 741 f. Salvatori in Fundgr. des Orients S. 111. der von dem Glauben spricht, daß Armenien sogar seinen Namen habe vom „Fluche des Erdbebens". (Crederei volontieri tal contrada essere stata in tempi remoti soggetta a violenti eruzioni volcaniche — — — motivo eziandio plausibile per constringere gli antichi suoi abitatori a dar il nome di Ararat al monte e di Armenia alla contrada, le quali voci significano ambedue: maledictio tremoris.)

Digitized by Google

res (Pontus Euxinus) *). Gleich auf den nächsten Stufen nach Kleinasien zu findet man wieder Wein- und Obstbau (nebst Reis und Baumwolle) und überhaupt das Klima des südlichen Europa in seinen Abstufungen bis zu dem heißen in der Tiefe am Meere. So geht es durch ganz Kleinasien in N. hin; der S. gleicht, wo er nicht dürre Ebenen hat, dem Klima der kurdischen Tigris- und Euphrat-Terrasse. Viel Regen fällt in den Thälern, wenige Gebirge behalten den Schnee lange. Brennend heiß ist der kleinasiatische Sommer, gewitterreich der Winter. Beide folgen sich rasch ohne Uebergang. Aeußerst reich ist die Halbinsel an warmen Quellen. — Cypern hat nordsyrisches Klima. Natürlich wird Armeniens Pflanzenwelt sich der kaukasischen, die von Natolien aber mehr der persischen und syrischen einerseits, der südeuropäischen andererseits anreihen. Ja im Süden am Littorale drängt sich die Vergleichung mit Aegypten auf, während das westliche Ufergebiet ganz Griechenland ähnlich ist. Shouw **) rechnet Natolien zum Reich der Labiaten und Caryophyllaceen, einzelne Tropenformen erscheinen dort, grüne Wiesen sind selten. Die Thierwelt ist der südeuropäischen, noch mehr aber der syrisch-mesopotamischen verwandt. Bären, Wölfe, Schakals, Hyänen, mehrere Katzenarten (die Angora- und cyprische Katze), das gewöhnliche Rindvieh, das Kameel, das Schaf, die Ziege (Angora-Ziege), Gazellen, Hirsche u. a. finden sich hier zahlreich.

b) Die Einwohner.

1) Die eigne Völkerfamilie der Armenier finden wir in dem sogenannten russischen (ehemals persischen) und dem osmanisch-türkischen Armenien einheimisch, aber auch durch Georgien und Schirwan, sowie in Aserbeidschan sehr zahlreich, sonst verbreitet durch fast alle Handelsplätze Asiens und Europas (besonders in Galizien, Ungarn, Siebenbürgen, Polen, Rußland sind viele angesiedelt). Ihre Zahl möchte sich im Ganzen auf 1½ Millionen belaufen. Haik ist nach Moses von Chorene ***), dem einheimischen Historiographen, der Name des Stammvaters und Volkes; von Aram (was aber nicht das wahrscheinlichste) soll der jetzige Name, sowie die Stammsylbe (Ar) in so vielen Namen (Ararat, Artaxata, Aragazi, Araxes, Eriwan, Erserum oder Arserum u. a. m.) herkommen, Haikan nennen sich die Armenier noch. Der Armenier ist schlank (besonders reizend die Frau) gewachsen, seine blasse Olivenfarbe bei regelmäßigen Zügen, lebhafte schwarze Augen und Haare, Adlernase bezeichnet ihn schon leiblich als einen der edelsten Söhne Asiens. Klug und berechnend, bieder im Umgang (wo es nicht Handel betrifft), nicht zu ermüden im Streben nach Gewinn, mehr vorsichtig als muthig, sparsam bis zum Geiz, doch gastfrei und gesellig hat er eine Superiorität über seinen feurigen asiatischen Nachbar im Osten. — Handel ist ihm wie dem Juden fast das angeborne Gewerbe. Armenier sind die geschicktesten Mäkler. Sie sind mäßig und einfach in der ganzen Lebensweise, welche die osmanische Farbe trägt. Das weibliche Geschlecht lebt abgeschlossen. In der Kleidung behalten sie nur die unterscheidende Mütze bei, sonst tragen sie zu Hause halb türkische Tracht, im Ausland die herrschende. Nicht

*) Ritter a. a. O. 2. 776 ff. meist nach Tournefort und Morier.
**) Grundzüge S. 252. 512 f. — Der Kirschbaum, ganze Wälder bildend, hat seine Heimath, wenigstens eine der ältesten Ansiedlungen, auf der Halbinsel.
***) Historia armena edd. Ge. et Will. Whiston. Lond. 1736.

Digitized by Google

Ein Mahlstein, ein Hammer, ein Beil, ein Messer, ein Schwert, ein Pfeil, ein Bogen, ein Spieß, ein Schild, ein Helm, ein Panzer, ein Harnisch, ein Rad, ein Wagen, ein Pflug, ein Schiff, ein Ruder, ein Segel, ein Mast, ein Anker, ein Netz, ein Angel, ein Haken, ein Leine, ein Seil, ein Strick, ein Faden, ein Nadel, ein Schere, ein Kamm, ein Spinnrad, ein Webstuhl, ein Tuch, ein Kleid, ein Hut, ein Schuh, ein Stiefel, ein Sporn, ein Zaum, ein Sattel, ein Steigbügel, ein Peitsche, ein Horn, ein Trompete, ein Pauke, ein Geige, ein Harfe, ein Laute, ein Flöte, ein Schalmei, ein Orgel, ein Glocke, ein Uhr, ein Rad, ein Kette, ein Schloß, ein Schlüssel, ein Riegel, ein Thür, ein Fenster, ein Glas, ein Spiegel, ein Licht, ein Lampe, ein Kerze, ein Leuchter, ein Tisch, ein Stuhl, ein Bank, ein Bett, ein Decke, ein Kissen, ein Ofen, ein Kachel, ein Feuer, ein Rauch, ein Asche, ein Kohle, ein Stein, ein Kalk, ein Ziegel, ein Mörtel, ein Haus, ein Dach, ein Turm, ein Kirche, ein Altar, ein Kelch, ein Patene, ein Monstranz, ein Kreuz, ein Fahne, ein Wappen, ein Siegel, ein Brief, ein Feder, ein Tinte, ein Papier, ein Buch, ein Schrift, ein Lesen, ein Schreiben, ein Rechnen, ein Zahl, ein Maß, ein Gewicht, ein Münze, ein Geld, ein Kauf, ein Verkauf, ein Tausch, ein Markt, ein Jahrmarkt, ein Zoll, ein Brücke, ein Straße, ein Weg, ein Stadt, ein Dorf, ein Burg, ein Graben, ein Wall, ein Mauer, ein Thor, ein Wächter, ein Horn, ein Glocke

Kirche, und ihre Verfassung, ihre Lehre und ihre Gebräuche, ihre Rechte und ihre Besitzungen, ihre Gerichtsbarkeit und ihre Strafen, ihre Vorsteher und ihre Diener, ihre Verbindung mit dem Staate und ihre Verhältnisse zu andern Kirchen, ihre Geschichte und ihre Literatur, ihre Gegner und ihre Vertheidiger, ihre Feinde und ihre Freunde, ihre Vergangenheit und ihre Zukunft, ihre Gegenwart und ihre Hoffnungen, ihre Gebete und ihre Lieder, ihre Predigten und ihre Katechesen, ihre Sakramente und ihre Sakramentalien, ihre Taufe und ihre Eucharistie, ihre Ehe und ihre Ehescheidung, ihre Beichte und ihre Absolution, ihre Buße und ihre Vergebung, ihre Krankenpflege und ihre Sterbebegleitung, ihre Begräbnisse und ihre Auferstehung, ihre Heiligen und ihre Märtyrer, ihre Engel und ihre Teufel, ihre Himmel und ihre Hölle, ihre Ewigkeit und ihre Zeit, ihre Gnade und ihre Sünde, ihre Freiheit und ihre Knechtschaft, ihre Liebe und ihren Haß, ihre Tugenden und ihre Laster, ihre Weisheit und ihre Thorheit, ihre Wahrheit und ihre Lüge, ihre Schönheit und ihre Häßlichkeit, ihre Güte und ihre Bosheit, ihre Gerechtigkeit und ihre Ungerechtigkeit, ihre Barmherzigkeit und ihre Grausamkeit, ihre Sanftmuth und ihre Härte, ihre Demuth und ihren Hochmuth, ihre Keuschheit und ihre Unkeuschheit, ihre Mäßigkeit und ihre Völlerei, ihre Geduld und ihre Ungeduld, ihren Fleiß und ihre Trägheit, ihre Großmuth und ihre Habsucht, ihre Dankbarkeit und ihre Undankbarkeit, ihre Treue und ihre Untreue, ihre Wahrhaftigkeit und ihre Falschheit, ihre Ehrfurcht und ihre Verachtung, ihre Ehre und ihre Schande, ihre Freude und ihre Trauer, ihre Lust und ihre Unlust, ihre Ruhe und ihre Unruhe, ihren Frieden und ihren Krieg, ihre Einheit und ihre Zwietracht, ihre Ordnung und ihre Unordnung, ihre Schönheit und ihre Häßlichkeit, ihre Güte und ihre Bosheit, ihre Gerechtigkeit und ihre Ungerechtigkeit, ihre Barmherzigkeit und ihre Grausamkeit, ihre Sanftmuth und ihre Härte, ihre Demuth und ihren Hochmuth, ihre Keuschheit und ihre Unkeuschheit, ihre Mäßigkeit und ihre Völlerei, ihre Geduld und ihre Ungeduld, ihren Fleiß und ihre Trägheit, ihre Großmuth und ihre Habsucht, ihre Dankbarkeit und ihre Undankbarkeit, ihre Treue und ihre Untreue, ihre Wahrhaftigkeit und ihre Falschheit, ihre Ehrfurcht und ihre Verachtung, ihre Ehre und ihre Schande, ihre Freude und ihre Trauer, ihre Lust und ihre Unlust, ihre Ruhe und ihre Unruhe, ihren Frieden und ihren Krieg, ihre Einheit und ihre Zwietracht, ihre Ordnung und ihre Unordnung.

Landstraßen belebte. Kaum kann eine bequemere Lage für Land- und Seehandel gedacht werden als hier, wo 3 Meere so viele Länder verbinden und man eigentlich am Zusammenstoß dreier Erdtheile sich findet. Im Alterthum waren diese Länder wie mit einem Netze von Karavanenwegen bedeckt, die Küsten mit einem Kranze blühender Kolonien und Seehäfen umgeben. Jezt sind noch einige übrig, wo der gewinnreiche levantische Handel von den Briten, Franzosen, Niederländern, Oestreichern (aus Venedig und Triest) betrieben wird. Die Russen nehmen neuerdings auch Theil. Mehr als die Hälfte hat England in Händen. Smyrna (Ismir) ist der wichtigste Platz. Konsuln residiren dort. Neben den eignen herrlichen Produkten fließen dort auch manche aus dem innern Asien zusammen. Taraboſan (Trebisonde) ist der erste Hafen des schwarzen Meeres. Seide, Baumwolle, Wolle (der Angora-Ziegen, Kamele, Schafe u. a.), Leder, Safran, Taback, Galläpfel, Terpentin, Storax, Buchsbaum, Feigen und andere Früchte, Oel, Opium, Mastix, Weine (besonders von Cypern), Teppiche u. a. m. holen die Europäer und bringen dafür weit mehr Fabrikate in Stoffen, Tüchern, Leinewand, Papier, in Glas und Metallen, Quecksilber, Zinn, Porcellan, Nürnberger Waren, Colonialprodukte u. s. w. Franken und Griechen betreiben die Schifffahrt. Griechen, Juden, Armenier sind hier was im O. die Banjanen. Karawanenzüge gehen von Armenien fast wöchentlich nach Tiflis (Georgien), nach Taraboſan, Tokat, (Anadoli), nach Haleb (Syrien), nach Tebris (Persien) und holen die Produkte des innersten Asiens und Europas. Aus Reſcht (in Masenderan) kommt eine Karawane über Ardebil in Aserbeidschan*) nach Tebris und von da durch Erzerum und Kerasoute nach Tokat (in Kleinasien). Dort trennt sie sich und geht theils über Karahissar und Angora nach Smyrna und Brussa gegen Konstantinopel und die Inseln, theils nach Ismid an der See, von da zu Schiffe nach Stambul.

d) Wohnorte.

A. Armenien ist einzutheilen in das

1) russische Armenien, zwischen Aserbeidschan (jenseits des Araxes) im S., Schirwan im O., Georgien im N. und dem osmanischen Armenien im W. Es bildet einen Theil des großen russischen Gouvernements von Tiflis. Hier liegt am Senga-Flusse Eriwan (40° 1′ 15″ N. Br., 62° 36′ L.) mit sehr fester Citadelle und 12,000 E., die sich mit Weberei (in Baumwolle), Gerberei und Töpferei beschäftigen und Handel treiben. In der Nähe Etschmiazin (Utschkiliß d. i. Dreikirchen), das Kloster, wo der Katholikos wohnt, mit prächtigen Kirchen und Bibliothek. In der Nähe der fischreiche See Göktdsche. — Nachtschiwan, eine in der Sage und in den vielen Umwälzungen Armeniens berühmte Stadt, die im 17. Jahrhundert noch 300,000 E. hatte, (38° 59′ 20″ N. Br., 45° 21′ 10″ L.), hat noch 5000 E. Abbas abad, eine Festung am Araxes, Ardabad an demselben Flusse, Stadt mit 4000 E.

Mehrere Städte und Gränzfesten stehen noch da, eine Linie von Persien gegen Armenien, jezt von Rußland gegen Persien bildend. Nahe dem Aras liegen die Trümmer des alten Artaxata. Im W.

*) Diese Gegenden am See Urumia sind von den Russen zurückgegeben worden, wonach S. 917, Z. 14, 15 zu verbessern sind.

Digitized by Google

von Eriwan liegt das ehemalige osmanische Georgien (Paschalik Tschildir, auch Semo-Karthli), jetzt russisches Gebiet, rauhes Bergland, das im W. an Trapezunt und Georgien, im N. ganz an letzteres stößt, südlich an Kars. Da findet sich die von den Russen muthig errungene Festung und Stadt Achalzichc (Achalzik, Akiskha, 41° 55′ N. Br., 60° 45′ L.), Gebirgsstadt, nahe den Hochpässen ans schwarze Meer, handelsthätig, mit 20,000 E., noch von den Argonauten her bekannt (Tempel der Leukothea), mit der schönen Moschee Ahmeds, einem Medresse und guter (von den Russen ausgebeuteter) Bibliothek. Apghur und Achalkalaki, Felsenfestungen. Bei der ersten schlug der georgische Heraklius die Osmanen.

2. Das osmanische Armenien nimmt den ganzen Westen ein und besteht aus den 3 Ejalets: Kars, Erserum, Wan, von N. nach S.

a. Ejalet **Kars**, am obern Araxes auf der gegen 6000′ hohen rauhen Hochebene, etwa 150 Q. M. groß, zwischen Tschildir und Erserum im N. u. S., von Eriwan und Grusien im O., von Erserum und Tschildir auch im W. begränzt. Turkmanen ziehen in 12 Stämmen dort umher; in 6 Sandschaks ist die Provinz getheilt. Kars, eine starke Festung am Flusse gleichen Namens, Sitz des Pascha und armenischen Bischofs, mit mehreren Moscheen, Kirchen, Klöstern, wenig Industrie und Handel. Ani am Akpatschai, eine alte Hauptstadt Armeniens, mit großen und prächtigen Trümmern, dem uralten armenischen Königspalaste, dessen Bauwerk mit Skulpturen und Mosaik bedeckt ist und der noch von der Ueppigkeit und dem Reichthum dieser Monarchen zeugt. — Hieher ist der noch osmanische Rest von Tschildir gezogen.

b. Ejalet **Erserum**, das höchste armenische Plateau, Quellenland des Araxes und Euphrat (Murad), mit Schneegebirgen, gegen N. O. an Kars, O. an Eriwan und Aserbeidschan (Rußland und Persien), S. O. an Wan, O. an Kurdistan und Diarbekr, W. an Siwas in Kleinasien, sowie an Trapezunt und Tschildir stoßend, 1570 Q. M., von Armeniern, Osmanen und Turkmanen (der Stamm Dhatdeh, 20,000 Zelte stark, lagert hier, im Sommer aber kommen wenigstens 50,000 Zelte aus dem Süden herauf) bewohnt, in 12 Sandschaks getheilt. Der Pascha ist Iran-Seraskeri, d. h. General gegen Persien und hat einen Oberbefehl über die erblichen Paschas von Wan, von Musch, von Bitlis und Bajesid, auch über die von Trapezunt, Kars, Mussul, die aber nicht viel besagt. Die Hauptstadt ist Erserum (39° 58′ N. Br. und etwa 59½° L.), auch Arzrum, Arze, in einer schönen Ebene 5 M. im S. vom Euphratarme Elijak, die handels- und gewerbreichste Stadt Armeniens, durch welche die Straßen nach Persien und Hochasien gehen, mit 100,000 Einw.*), die durch ihre Metallarbeiten (besonders Waffen und Kupferwaren) berühmt sind. Weberei und Gerberei werden stark betrieben. Der Handel ist hauptsächlich Transit. Merkwürdig sind die große Moschee Uludschami, das Arsenal mit alt-arabischen Waffen, das Zollhaus, die Bazars u. a. Der Pascha, ein griechischer Bischof und ein armenischer Patriach wohnen da. Die Stadt ist fest, aber im Innern schlecht gebaut. Auf den mit Rasen belegten Terrassendächern der Häuser weiden die Hausthiere. Das Dorf Hidlchc (Eligia), wo Pompejus den Mithridates schlug, hat sehr warme Bäder. Erlindlchan (Erzinghian), eine Handelsstadt in fruchtbarer Gegend am Euphrat, mit 30,000 E.,

*) Andere Angaben gehen bis auf 250,000.

Digitized by Google

mit guter Schafzucht. Kumach, Festung am Euphrat, durch Leinwand berühmt, Karahissar mit 10,000 E., industriöse Stadt, Alaungruben in der Nähe, Hamidschkani an Felsen und Abgründen hängend, Bergwerkstadt (Kupfer und Blei) und Kure (Kupferbergwerk). Dort (im Ganzen 7000 E.) sind viele Griechen, wie in der ganzen Gegend. Jeuna ist ein griech. Wallfahrtskloster. Isper (Hyspiratis), eine kleine Stadt in der fruchtbarsten Gegend Armeniens am Tschorak. Baiburd am Tschorak, durch die Schönheit der Frauen bekannt, mit 3000 E. Melaskerd am Murad (Euphrat), nahe dem Gebirge, wo Kurden wohnen. Unbedeutende Städte sind noch Alaschkerd, Hassankaleh, Turpekaleh u. a.

c. Ejalet **Wan**, an Aserbeidschan und persisch Kurdistan im O., an türkisch Kurdistan im S., an Diarbekr im W., an Erserum im N. gränzend, 750 Q. M., von hohen Bergketten beladen, doch schon gegen S. u. O. abfallende Stufen, niedriger als das Hochplateau, umfassend, mit dem See Ardschisch (Wan-See), von Kurden- und Turkmanenstämmen neben den Osmanen und Armeniern bewohnt. Unabhängige Gebiete sind hier mehrere; 20 Sandschaks hat der Pascha unter sich. — Wan (38° 29½′ N. Br., 61° 45′ 40″ L.), auch Acraman, die Artemita der Alten, liegt reizend im O. am See gl. N., feste Handelsstadt mit 40,000 E. Eine Insel trägt ein Schloß und armen. Kloster. Semiramis (daher Schamiramakert d. i. Stadt der Semiramis) soll den aus Felsquadern bestehenden, im Innern von gewölbten Höhlen durchwundenen mit Statuen, Denkmälern, Inschriften der assyrischen und persischen Könige (wie Xerxes) geschmückten, eine Stunde langen Hügel gebaut haben, der die Citadelle trägt. Vergebens suchte Timur das Riesengebäude abzutragen. Musch, nahe dem Murad, Sitz eines erblichen Paschas, Bitlis (S. 969) gehört zum Paschalik. Bajesid (39° 19½′ N. Br., 62° 5′ 45″ L.) liegt am Ende des armenischen Hochlandes, wo es nach S. O. abfällt, nahe der persisch-türkischen Gränzfeste und dem südlichen Lande der Denbeli-Kurden, starke Festung und Handelsstadt mit 15,000 E., Sitz eines Erb-Pascha. In der Nähe Diadin mit Citadelle. Im kurdischen Fürstenthum gl. N. liegt das Schloß Dschulamerk u. m. a.

B. Kleinasien oder Anadoli ist in 6 Ejalets getheilt. Wir beschreiben sie von O. nach W.

1. Ejalet **Tarabolan** oder Trabesun im alten Pontus, gränzt im N. und O. an Ghuria (russisch) und Tschildir, im S. O. und S. an Erserum, im W. und S. W. an Siwas, im N. ans schwarze Meer, 450 Q. M. theils schmales Littorale, theils den hohen Nordrand Kleinasiens, den N. W. Rand Armeniens (der Tagh, d. h. die moschischen Gebirge fallen dort ans Meer ab) umschließend. In den Gebirgen wohnen die freien Lasen und andere kaukasische Stämme, sonst leben da Osmanen, Griechen, Armenier. Tarabolan (Trabesun, Trapezus, Trapezunt, Trebisonde) liegt in herrlichem Gelände an der See (41° 1′ N. Br., 57° 24′ 37″ L.), von Schluchten umgeben, sehr fest. Diese Hauptstadt des komnischen Kaiserreichs ist jezt Sitz eines Pascha, der die wilden Stämme im Zaume hält, die bis nach Bathumi an der Tschorak-Mündung die Küste bewohnen. Noch ist sie als industriöse Stadt (eine Menge Färber, Leineweber, Seide- und Baumwollenweber, Gerber, Seifensieder, Goldschmiede wohnen dort; die Einwohner sind ordentlich in 7 Kasten eingetheilt) und Handelsplatz (ihre Rhede ist lebhaft, Griechen und Lasen sind die Matrosen, Holz, Sklaven, Früchte, Fische und Kupfer die Hauptartikel) bedeu-

Digitized by Google

tend. Die etwa 50,000 Einwohner sind eine Mischung von Osmanen, Griechen, Armeniern, Grusiern, Mingreliern u. a. m. Schöne Moscheen, Kirchen, Bazars, Bäder, ein Apollotempel schmücken sie. Eine Seestadt von 3000 E. in einem Obstwalde ist Kerason (Cerasus), noch schlechter Cereboli. Die Dörfer umher treiben viel Fischerei. Irizeh oder Riza (Rhizaeum) an der Lasenküste, ist eine Stadt von 4000 E., Sitz eines Häuptlings, thätig im Handel und Manufaktur, nahe dem Meere.

2. Ejalet **Meraſch** von Erzerum S. W. am Laufe des Euphrat gegen Syrien, einem Theil Kleinarmeniens, die alte Syria Comagene und etwas von Cilicien überall im Taurus umfassend, an Diarbekr und Rakka im O., an Haleb im S. stoßend, nur 400 Q. M. Hochland, von Kurden, Turkmanen, Armeniern u. a. bewohnt. Die Städte sind: Meraſch (Germanica) unbedeutend, Sitz des Pascha, Albostan (Comane aurea) mit 10,000 E. Aintab (Antiochia ad Taurum, Deba) mit 20,000 E., guter Industrie, Sumisat (Samosata), Malatia (Melitene) mit 6000 E., durch ihr Obst berühmt.

3. Ejalet **Siwas** erstreckt sich W. von Erzerum und Trabesun, N. W. von Meraſch an das schwarze Meer stoßend, mit den beträchtlichen Flüssen der N. Küste Kleinasiens, auch von Turkmanen im Innern beweidet, in 7 Sandschaks. Siwas (Sebaste) mit 6000 E. und Kupferminen, ist die Hauptstadt, nahe dem Kisil Irmak. Tokat (40° 7′ N. Br., 54° 10′ L.) am Jeschil J., eine europäisch aussehende schöne Stadt, ein Centralpunkt des Handels, reich an Manufaktur in Seide, Wolle, Baumwolle, Kupfer, mit 100,000 E. (18,500 Häusern) und einem armenischen Erzbischof. Amalia (Amasea) am Jeschil J., feste Stadt mit schönen Gebäuden, theils antiken, theils modernen (Moscheen ꝛc.) und merkwürdigen Höhlen, 50,000 E. — Von da nach S. W. Jeuzgatt (Doscat, Uskat) schön, mit prächtigem Palast Tschapan Oglus, dessen Hauptstadt sie war, 16,000 E. (im alten Galatien). Niksar (Neocäsarea), Turkhal (Sebastopolis), in der Nähe von Siwas, Merzikun (Phazemonitis) mit 10,000 E., Kede Kapra mit 20,000 E., in der Nähe Amasias sind Handelsorte, lezteres ein Kupferbergwerk. Eine Menge kleinerer Städte zeugen noch von der alten Blüthe Kleinasiens (Arabdschir, Diwridschi, Unieh, Samsun, Bafra, Osmandschik u. s. w.).

4. Ejalet **Adana** oder Idschil (Cilicia), gegenüber Cypern, das bergige Küstenland, 800 Q. M., mehr von Turkmanenhorden als von den Beys der 5 Sandschake beherrscht. Die Städte sind Sis, ehemalige Residenz der klein-armenischen Könige, jezt noch eines armenischen Patriarchen. Tarsus, Geburtsort des Apostels Paulus, die alte Gelehrtenstadt, ist noch ziemlich blühend durch Handel, mit 30,000 E., Adana, eben so groß, Papas am Golf von Scanderun, durch Kutschuk Ali, den Seeräuber, bereichert, aber wieder gesunken. Hier stand die alte Issus. Noch viele Schlösser und Städte liegen im Lande, wie Anamut mit den Ruinen von Anemurium, Selefkeh (Seleucia), Mezelu (Pompejopolis oder Soli) mit prachtvollen Baueresten.

5. Ejalet **Karaman** umfaßt das innere Land des Taurus, Anti-Taurus, die Mitte Kleinasiens, das alte Lycaonien, Cataonien, Isaurien und Cappadocien, im N. N. O. und N. W. an Siwas und Anadoli (im engern Sinne), im O. an Meraſch, im S. an Adana im W. an Anadoli stoßend, gegen 1750 Q. M., den Turkomanenstaat Tschapan-Oglus, der bis ans Mittelmeer reicht, einschließend; zu einem großen Theil von Turkomanen bewohnt, in 7

Digitized by Google

Sandschaks getheilt. Städte: Konja, das alte Iconium (38¼° Nr. Br., 30° 25′ L.), nahe dem See gl. N. an einem Flüßchen in schöner Ebene, alter Sitz des Seldschukenreichs von Rum, jezt des Pascha's und griechischen Metropolitans mit alten seldschukischen Bauten, der schönen Moschee Selims und dem reichen Kloster der Mewlewis von Dschelaleddin Rumi), dem ersten im Reiche. Eine Statue des Herkules u. a. Skulpturen verschönern sie, so wie ihre vielen Moscheen, Medresse's und Gräber; 30,000 E., thätig in Manufaktur (Baumwolle, Seide ꝛc., Saffian) und Handel; Karaman mit den Ruinen von Larenda, noch von Karaman Oglu gebaut, eine industriöse Stadt mit etwa 10,000 E., Eregli (Claudiopolis), Ladik (Laodicaea combusta) sind alte Städte mit gewerbfleißigen Einwohnern, Akschehr (Antiochia Pisidiä), eine bedeutende Stadt mit großer Moschee und Medresse, zwischen vielen Gärten liegend und durch ihre Tapeten bekannt, Sitz eines Erzbischofs, ein süßer See in der Nähe; der Salzsee von Tusla mit seinen salzigen Morästen liegt in demselben Sandschak mit der Stadt Akserai (Archelais). Außer Nikda, Kirkschehr u. a. ist noch zu merken Kaisarich (Cäsarea Cappadociae), lebhafte Handelsstadt mit 25,000 E. (sie hatte einst 400,000) und vielen asiatischen Monumenten mit Keilinschriften.

6. Ejalet Anadoli (Natolien im engern Sinne) gränzt im O. an die Ejalets Siwas und Karaman, sonst überall ans Meer, der Westen Kleinasiens, über 3400 Q. M. voll von Bergen und schönen Thälern, die von Osmanen und Griechen bewohnt sind, das Land der alt-griechischen Kultur (Phrygien, Bithynien, Mysien, Lydien, Carien, Lycien, Pisidien, Galatien, Paphlagonien), des levantischen Handels. Der Turkomanenstaat des Jurut Beg (Kara Osman Oglu) ist dort eingeschlossen. Es sind im Ganzen 17 Liwas (Sandschaks). Folgendes sind die wichtigsten Städte: Kutahia (Cotyäum) am Berge Pursak und am Flusse gl. N., Sitz des Begler Beg, des Kadiasker und eines Molla, mit vielen Moscheen, worunter eine seltsam gebaute und ausgemalte, Manufakturen, 50,000 E., romantischer Umgegend, Ladakia (Laodicaea ad Lycum) oder Denisli. Im Dorfe Kundschali sind warme Bäder, im Dorfe Seidi Gazi (Dokimäum) eines der ältesten Denkmäler, noch von den phrygischen Königen (nach Leake). Eski Schehr (39° 52′ N. Br., 48° 4′ 47″ L.) ist das alte Doryläum und hat Thermen. Die Dörfer umher zeichnen sich durch herrliche Reste griechischer Kunst in Tempeln u. a. aus. Auf dem Domantagh ist ein Hospiz wie das des St. Bernhard. Brussa (Prusa), ehemals osmanische Residenz, Sitz eines Pascha, eines Molla, griechischen Metropoliten und armenischen Erzbischofs, am Berg Olympos, vom Flusse Nilufer bespült, eine gutbebaute Stadt mit fester Citadelle, großen Vorstädten, kolossaler Moschee, Gräbern der ersten Sultane, Medresses, Bädern, Springbrunnen, warmem Bade, Karawanserai's, blühende Handels- und Fabrikstadt mit 100,000 E. — Mundania (Myrlea) am Golfe gl. N., ist ihr Hafenplatz, 20,000 E. Dschemlek (Kios), von 2000 Griechen, meist Schiffbauern, bewohnt. Ueberall begegnen uns hier die alten Namen, nur entstellt. Manilla (Magnesia, Sipylum), industriös, ehemals Prinzen-Residenz, 40,000 E., Akhissar (Thyatyra), Bergama (Pergamus) mit herrlichen Tempelruinen, Fotscha (Phocäa), Sart (Sardes) mit seinen heidnischen und christlichen Monumenten erinnern an wichtige Entwicklungen der Geschichte. Guselhissar (Tralles oder Mäandrum) schöne Manufakturstadt am Mäander, mit 30,000 E., Allaschehr (Philadelphia) herabgekommen, mit 7000 gewerb-

Digitized by Google

fleißigen Einwohnern. Muntelcha, Ajasaluk (Ephesus), ein elendes Dorf unter Prachtruinen, Sitz eines Metropoliten, Kidonia, vor 1821 noch mit 36,000 E., jezt eine Trümmer, Adalia (Satalia, die alte Attalus-Stadt am Meere, mit 8000 E., in der Nähe Trümmer alter Städte (Phaselis, Side, Sagalassus), Akiun, Karahissar (Apamea Kibotos) mit 60,000 E., durch Opiumbereitung und Wollenmanufaktur belebt, Angora (Ancyra) mit 40,000 E., welche Kamelotte verfertigen und die Ziegenhaare spinnen, aber auch Landbauer sind, Kanghri (Gangra), Kastemuni (Costambul, Germanikopolis) an der N. Küste, mit 13,000 E. Sinab (Sinope), Hafenstadt mit 10,000 E. Talchköpre, Boli, Fabrikort mit 50,000 E. u. a. m.

7. Ejalet Dschesair (der Inseln), dem Kapudan-Pascha untergeben *). Es sind 3 Sandschaks auf dem Festlande (Kodscha Ili d. i. der N. W. von Bithynien, Bigha d. i. Troas, Sighla d. i. Jonien) mit den Städten Ismid (Isnikmid, Nikomedia) **), ehemals griechische Kaiserresidenz (Diocletians), Hafenort mit 3500 E., Eskiudar (Scutari, Chrysopolis) mit 33,000 E. Begräbnißplatz vieler Osmanen aus Konstantinopel, eigentlich nur die asiatische Vorstadt dieser Capitale. In der Nähe das dem Rumili Hissar in Europa entsprechende Schloß Anadoli Hissar, das den Bosporus schüzt. Isnik (Nicäa), Ort des Conciliums (325 n. Chr.), jezt klein, mit kolossalen Ruinen, Abuliun (Apollonia). Nur wenige Reste bezeichnen die Stelle des alten (von den Griechen zerstörten) und des neuen (von Alexander M. erbauten, von Julius Cäsar hergestellten) Troja oder Ilium. Dörfer stehen an der Stätte der reichen Handelsplätze der alten Welt (Halicarnassus, Lampsacus u. a. m.). Ismir (Smyrna), am Golfe gleiches Namens (38° 28′ 7″ N. Br., 44° 46′ 33″ L.), ist amphitheatrisch um eine Anhöhe gebaut, die ein altes Schloß trägt, der große Bazar und Wesir Khan sind die schönsten Gebäude. Als Handelsplatz steht sie vor allen, den Kupferhandel hat sie an Tarsus abgetreten, die trockenen Früchte dagegen haben dort ihren Stapel, so wie die europäischen Fabrikate. Ein eigener Pascha befehligt in Smyrna, ein Molla, ein griechischer und armenischer Erzbischof sind da. Die Franken wohnen in einem eigenen Quartier und stehen nur unter ihren Konsuln. Moscheen, Kirchen, Unterrichtsanstalten sind viele da. Selbst eine französische Zeitung erscheint. Einw. zählt die Stadt 130,000. ***)

8. Die Insel Kibris (Cyprus) mit ihren zum Theil vulkanischen Höhen, ihrer üppigen Vegetation und ihren etwa 100,000 meist griechischen Einwohnern, berühmt durch ihre Schönheit im Alterthum, in der Geschichte der Kreuzzüge wichtig, jezt nur noch durch ihre Weine ausgezeichnet, ist ein dem Kapudan-Pascha übergebenes Paschalik in 3 Sandschaks, dessen Einkünfte der Groß-Wesir bezieht, aber mehr ein Land voll Trümmern, als ein bewohntes zu nennen. Die Hauptstadt, wo der Musellim wohnt, ist Lefkoscha (Nicosia) mit 16,000 E., Sitz eines griechischen Erzbischofs, Larnaka (Sitz der Konsuln) mit phönicischen Gräbern (Citium der Alten), hat 5000 E.,

---

*) Die Inseln, über welche dieser Pascha noch herrscht, werden wir zusammen mit dem übrigen griechischen Archipel bei Europa schildern. Nur Cypern gehört nothwendig zu Asien.

**) Das Is, welches die Osmanen den griechischen Städtenamen vorsetzen, ist das griechische εἰς, im neugriechischen — in. Also Istambol s. v. a. εἰς τὴν πόλιν (Is tan polin, in der Stadt, so Ismir ꝛc.)

***) Der Zustand der Städte, welche die 7 Christengemeinden Kleinasiens bildeten, trifft aufs Genaueste mit dem zusammen, was davon Apocal. Cap. 2. 3. geweissagt wird.

Digitized by Google

einen Hafen, Salinen, Limasol ebenfalls Salinen, Baffa ist Paphos mit dem Venustempel. Kythere verdient seinen alten Ruhm nicht mehr*).

V. Georgien und Kaukasien.

Uebersicht.

Wir haben gesehen, wie die Masse Armeniens gegen das Thal des Kur in wälderreichen und fruchtbaren Terrassen hinabsinkt, ein Land bildend, das immer noch die schöne Natur Vorderasiens bezeichnet. Auf der andern Seite steigt die von SO. (vom Vorgebirge Abscheron, 40° 40′ N. Br., 56° 35, L., im kaspischen Meere an) nach NW. (bis gegen Anapa am schwarzen Meere, 44° 50′ N. Br., 55° L.) ziehende Bergkette des Kaukasus auf. Zwischen beiden ist das Thal des Kur (Cyrus) nach dem kaspischen Meere (SO.) gewendet, das Thal des Rioni (Phasis) nach dem schwarzen Meere (NW.) gewendet. Der herrliche Thalgrund zwischen beiden Massen ist Georgien, auf dem kontinentalen Isthmus (dem kolchisch-iberischen) zwischen den zwei Binnenmeeren.

Uebrigens findet man auch hier verschiedene Benennungen der einzelnen Theile vor. Im S. O., nördlich vom Kur und Aras, am kaspischen Meere finden wir Schirwan (Gränzland), die persische Nordmark gegen die Gebirgsvölker, wo der Kaukasus in Bergen und Steppen sich verflacht, (auch Moghan (s. oben) gehört hieher) in der Mitte das eigentliche Georgien oder das Thal- und Terrassenland, Iberia der Alten, Gurdschistan (d. h. Land des Gur, woraus Grusien wurde), auch Wrastan (armen.) genannt. Der einheimische Namen ist für den westl. Theil Karthweli, für den östlichen Kachethi. Am schwarzen Meere dehnt sich das alte Colchis, das jetzige Imerethi aus, der südwestliche Abfall des Kaukasus; getheilt in Ghuria (Guriel) zunächst an die lasischen Gebiete von Trabesun stoßend, dann nach N. zu Imerethi (enger genommen), endlich schon um die N.-Küste des Pontus sich beugend, Mingreul (Mingrelien), auf der N. Küste vom Kaukasus bis ans Meer Abassien (Awchasa). Das Innere der Kette selbst bewohnen im NW. die Tscherkessen (Circassier) mit mehreren anderen Stämmen, und dann auf dem nördlichen Abfall fort, im SO. die Lesghi. — Das östliche Gebirgsland am kaspischen Meere, nördlich vom Schirwan heißt Daghestan (das alte Albanien). — Zu den Füßen des Kaukasus im N. liegt meerähnlich die von Türken beweidete Steppe, die sich über den Don (den wir als Gränze Asiens annehmen) forterstreckt, im O. aber gegen Astrachan sich wendet, und von dort in die Kirgisensteppe übergeht. —

Kaukasus (Koh Kaf und Koh Kasp, d. i. kaspischer Berg) ist in Persien der uralte Name der (nach mythischer Ansicht) die Erde umschließenden Berge, natürlich entstanden durch den Plateau-Rand und die Ketten, die ganz Südasien im O. und W. von der Mitte abschließen. Die Georgier und Armenier kennen den Namen Kaukasus durch die Griechen, sonst nennen die Einheimischen das Gebirge: Elbrus (außer dem hat noch jeder Stamm seine Benen-

*) Die Topographie nach den genannten Schriftstellern. In Kleinasien nach Choiseul-Gouffier, v. Hammer, Lechevalier, Franklin, Recueil des voyages II, 81 ff. u. A. m.

Digitized by Google

Befehlen, Befehlen, Befehlen,

mit Gneiß und basaltförmigen Porphyr gemischt, gegen N. schneller und zerrissener abstürzend als gegen S. Thonschiefer bilden die nächsten Reihen, im S. oft von basaltischem Porphyr in hohen Gipfeln unterbrochen. In ihren schneereichen Abgründen sind die unerschöpflichen Quellen der Gebirgswasser zu suchen. Fichten, Birken, Wachholder, auch gute Alpenweiden bedecken die Abhänge. Die Kalkberge sind im N. flacher und breiter, im S. schmäler und höher, dort mit Thonboden bedeckt und der Kalkfels dicht, hier gemischt und reicher an Metallen. Während im N. die Vorberge von Sandstein von den Flüssen durchbrochen werden und allmälig in den salzigen Thongrund übergehen, sind im S. zwei Querketten, die eine zur Linken des Allazani-Flusses, die andere zwischen Kur und Rioni. Zwischen beiden liegt Georgien. Zulezt folgen auch im S. die Vorberge von Kalkfels mit Sandstein. — Im N. ist vom Gebirge bis zum Manytsch die Kuban-Steppe, gegen O. bis an die Wolga die Kuma-Steppe. Von dieser aus geht die Kirgisen-Steppe, ganz gleiche Natur, salzig, mit vielen Rissen und Lachen bis an die Ischym-Steppe fort. Die südliche Niederung erhebt sich in Tschildir und im Karabagh gleich wieder. Die 4 Hauptflüsse theilen den Kaukasus. Der westlichste Theil ist vom obern Rioni bis ans Meer von Asow und enthält die Quellen und südlichen Zuflüsse des Kuban auf der N. Seite, die des Rioni und Küstengewässer des Pontus auf der S. Seite. Verschiedene Pässe gehen hier in die große Abassei. — Nach O. vom Elbrus und Rioni geht der zweite höchste Theil bis zum Terek, mit dessen Zuflüssen und der obern Kuma; hier liegt an der N. Seite die kleine Abassei, Ossetien, ein Theil der Kabardah, an der S. Seite findet man in Imerethi und K'arthli die Zuflüsse des Kur und den Rioni. Auch hier sind 6 Pässe, worunter die Hauptstraße von Mosdok nach Tiflis, wo am obern Terek noch die Ruinen der porta Caucasia (Sarmatica) bei Dariela sich finden. — Der dritte Theil ist von obern Terek zur obern Samura, bis wo sich die Kette nach S. wendet, nicht mehr so hoch, doch reich an Gletschern; im N. fließen die Wasser in den Terek, im S. in den Aragwi und Kur. Auch hier geht ein Paß durch. Der vierte Theil ist von da bis nach Baku mit dem Schah Elbrus. Von ihm gehen tertiäre Ketten nach dem kaspischen Meere und umschließen die Kantone Schamachi, Karabagh u. a. Es stellen sich nun durch die Gebirge bestimmt die Landschaften so dar: das an der N. Seite des Kaukasus sich abflachende, das Tscherkessenland (Circassia) hat fruchtbare Hochthäler und eine schöne kulturfähige Wellenlandschaft. Der Kuban bricht hier aus dem Gebirge hervor und wälzt sich gegen N. W. und W. durch sumpfiges Weiderevier nach dem asowschen Meere. Eben so gegen O. hin die Kuma und südlicher der Terek, beide ins kaspische Meer fallend. Die Abassei, der S. Abhang gegen das schwarze Meer, ist ein Fachwerk von weidereichen Thälern und ein ebenes fruchtbares, oft auch sandiges Littoral. Bäche durchschneiden es. Wälder verdunkeln das Gebirge. Georgien wird vom Kur durchströmt, fruchtbare, waldreiche Thäler und schöne Grasungen erstrecken sich neben steinigen und sandigen Strichen. Jenseits der moschischen Gebirge liegt Imerethi mit Guriel, im S. Mingreul, im N. alles Berglandschaften, reich an Wäldern. Der Rioni (Phasis) strömt aus hohem Gebirge der schnell ins schwarze Meer, der Tschorakh (Bathys, Akampsis) fällt südlicher in dasselbe. Daghestan, die Ostseite des Koukasus, ist im hohen Innern steinig, im N. trockene Steppe, am kaspischen Meere sandig, sonst fruchtbar, eine Menge von Thälern mit vielen Küstenflüssen. Schirwan ist im N. ein Land von Thälern,

Digitized by Google

im S. Steppe, vom Kur durchströmt, an den Araxes reichend. Die Halbinsel Abscheron ist dürre Fläche mit schwefelreichen Spalten, wo das Naphthafeuer brennt, ohne zu zünden. Naphthaquellen sind dabei und mehrere Schlammvulkane bilden durch ihre Auswürfe Hügel.

Die vegetabilischen Verhältnisse Kaukasiens zeigen den Uebergang von Vorderasien nach Europa. Hier verschwinden Reis u. Roggen, der Waizen, die Gerste, der Mais, die Hirse, sind die wichtigsten Cerealien, während Wein noch reichlich gebaut wird. Der Süden kann noch mit Kleinasien zusammen gehören. Die Tropenformen verschwinden, die Polarformen nähern sich. Kaukasien selbst bildet ein Reich der Umbellaten und Cruciaten. Immergrünes Laubholz gibt es nicht mehr, desto üppiger sind die Wiesen, die Riedgräser werden häufig. Die Gräser bilden $\frac{1}{5}$, die Syngenesisten $\frac{1}{8}$ der Pflanzenwelt. Alpine Formen erscheinen. Die Fichten sind unter den Waldbäumen vorherrschend, der Terek scheint die östl. Gränze der Buchen. Die untersten Wälder theilen sich in eine Region der Buchen und Kastanien, dann folgen die Fichten und Birken bis 5500′, von da subalpinische Sträucher bis 8400′ Alpenpflanzen bis 9000′, Gräser bis 9600′, Flechten bis 9900′.*) — Außer den gewöhnlichen Hausthieren (Hunde, Katzen ꝛc.) und dem Vieh des Nomaden (Schafe, Ziegen, Rindvieh, Pferde) findet man in Kaukasien noch folgende Thiere: Bären, Wölfe, Luchse, Füchse, Auerochsen, Hirsche, Dammhirsche, Gemsen und Steinböcke leben in verschiedener Berghöhe, Gänse, Enten und Hühner zieht man, die europäischen Waldvögel trifft man an. Nur wenige Arten von Fischen gibt es in den Flüssen, Amphibien, außer Eidechsen und Fröschen, keine; Insekten, außer den Fliegen, sind selten. — Die Steppen, welche die N. Küste des kaspischen Meeres, so wie den Lauf des Wolgastromes und der kleineren Zuflüsse des Meeres von N. und O. her (Ural, Jemba u. s. w.) begleiten, sind ganz ähnlich mit den sibirischen und turkestanischen.**)

b) Die Einwohner.

Wir zeichnen kurz die mancherlei Völker, die hier zusammengedrängt sind, und nach Klaproths Schätzung über 2,375,000 Köpfe ausmachen:

1) Lesgbi (im O.), etwa 30 Hauptstämme, wohnen im östlichsten Kaukasus bis ans kaspische Meer in vielen Stämmen, vermischt mit alten Einwanderern (Avaren und später Arabern u. a.). Sie sind wild, grausam, räuberisch, tapfer bis zur Tollkühnheit, treu, so lang man sie bezahlt, gefürchtet in Kaukasien wegen ihrer Ueberfälle, als strenge Moslems Feinde der Christen, doch gastfrei. Eine Art von Sklavenrecht schützt die Gefangenen vor dem Aeußersten. Manche treiben Ackerbau. Die unabhängigen Stämme haben ihre Khans, welchen Rußland jährlich Tribute zahlt, um sie im Frieden zu halten. Die Akuscha's im N. Daghestan, 12 Stämme (Butta) je mit einem Aeltesten (Darga), der aber nur Berather ist, haben eine republikanische Verfassung. Aehnlich die Kubitschi, die sich durch Industrie (sehr gute Waffen und Tücher) auszeichnen. Sie beschäftigen

*) Nach Engelhardt und Parrot Reise in den Kaukasus. Berlin 1815. Shouw a. a. O. S. 478 ff. u. a. O.

**) Wir schildern dieselben nicht näher, weil dieß nur Wiederholung des schon Gesagten wäre. Die Schilderung der südrussischen Ebenen bei Europa wird das Gemälde vollenden.

Digitized by Google

sich außer dieser bloß mit dem Tauschhandel. Der Tribut an Rußland wird in Naturalien (Seide, Tücher ꝛc.) erhoben.

2) Mitsdscheghi oder Kisten, etwa 10 Stämme, noch räuberischer, besonders die Tschetschenzen, wohnen im hohen Kaukasus zwischen den Lesghi und dem oberen Terek. Selbst die Militärlinie, die gegen sie aufgestellt ist, schüzt nicht vor ihren Einfällen. Sehr hart und barbarisch sind sie gegen Gefangene. Unter sich haben sie Lehens-Verhältnisse.

Andere Stämme (die Karabulak) bauen das Land, haben nur Stammverfassung, keine eigentliche Religion, die Inguschen sind eine Art von Christen; sie wohnen am westlichsten und sind die gebildetsten.

3) Osseten, über 12 Stämme, westlich den Kisten und dem oberen Terek, ein ehemals kultivirtes, christliches Volk, jezt in wilder Unabhängigkeit. Sie leben in Dörfern unter Aeltesten, essen Weizenbrod oder Kuchen, Fleisch, auch von Schweinen, brauen Bier und machen Brantwein. Sie bauen mühselig auf ihrem undankbaren Boden Weizen, Gerste, Hafer, Erbsen, Mais, Gurken, Hanf, Tabak ꝛc., haben Schafheerden. Die Schafe sind ihnen das Geld, wofür sie aus Armenien Salz, aus Georgien und Imerethi Stoffe und Geräthe eintauschen. Sie lieben Jagd und Gelage, sind nicht ungeschickt in Handarbeiten. Die Weiber müssen das Meiste thun. Sie sind mittelgroß, wohlgebaut, selten dick aber stämmig, haben meist blaue Augen, blonde oder rothe Haare. Die Frauen sind stark aber häßlich. Ihre Sprache ist medisch.

4) Tscherkessen, in der Kabardah im N. des Kaukasus am Kuban, 12 größere Abtheilungen bildend, sind mittleren Wuchses, schlank und nervig, oben breit, haben gerade Nase, länglichen Kopf, braune Augen und Haare. Ihre Frauen gelten bekanntlich nach dem Kanon der Haremsschönheit für die reizendsten. Die Georgierinnen sollen jedoch schöner seyn. Sie wohnen in Dörfern von schlechten Lehmhütten, weiden ihre schönen Pferde, ihre Büffel, Rindvieh, Schafe, Ziegen, säen das zur Düngung verbrannte Feld mit Hirse an, und eggen es mit einem Baumast. Bienenzucht treiben sie viel. In 5 Klassen ist das Volk getheilt (Fürsten, dreierlei Adel (Usden) und Sklaven), ein Lehenssystem hält Alles zusammen. Die Rechtspflege üben die Alten, die Fürsten, Edlen u. s. w. in Versammlungen. Die Strafen bestehen in Geld. Adelstolz und Rangeifersucht sind herrschend. Gastfrei ist der Tscherkesse. Die Sprache ist eigenthümlich, schnalzend und zischend und hat keine Schrift. Sie sind theils strenge Musulmanen, theils haben sie eine heidnische Religion mit mehreren Göttern, verbunden mit christlichen Ueberresten (Verehrung der Kreuze, die zahlreich auf ihren waldigen Bergen stehen, des Propheten Elias und vielleicht des Täufers Johannes, das Osterfest u. a. m.*)

5) Abasen, mehr als 20 Stämme, leben im NW. Kaukasus und südlich vom Gebirge auf dem Littoral, aber auch nördlich hin unter den Tscherkessen (denen sie als unterworfen, so wenig gelten, daß ein Abasen-Fürst nur dem adelichen Tscherkessen gleichsteht). Die abasischen Frauen, sehr schön, gelten bei den Osmanen viel unter dem Namen Cirkassierinnen. Sie füllen die Harems, und die dortigen

---

*) Aehnlich ist es bei den Osseten, Mizdscheghis u. a. Eine Menge von Höhlen sind dem Elias geweiht. Sichtbar haben sich hier äußerlich angenommenes Christenthum und Heidenthum gemischt, wie bei den Indianern in Mexiko. S. Klaproth tabl. p. 94. ff.

Digitized by Google

Frauen sehen einen solchen Aufenthalt, verglichen mit der harten Knechtschaft zu Hause, als ein Glück an. Ackerbau in ihrem fruchtbaren Lande, Bienenzucht, Viehwirthschaft (sie ziehen treffliche Pferde), Seeräuberei in kleinen Ruderschiffen auf dem schwarzen Meer, Industrie (sie haben guten Stahl und schmieden Waffen, Messer ꝛc., machen Gewehre, spinnen Baumwolle) würden sie reich machen, wenn die Tscherkessen sie nicht bedrückten. Sie ihrerseits sind gefährliche Menschendiebe. Die Jünglinge verkauften sich in früherer Zeit meist nach Egypten, und stiegen dort unter den Mamelucken zu Ehre und Reichthum. Sitten, Kleidung, Sprache macht sie den Tscherkessen ähnlich. Sie waren Christen mit noch manchen heidnischen Gebräuchen, im 17ten Jahrhundert von den Osmanen zum Islam gezwungen, fielen sie später wieder von diesem ab, doch einige seiner Sitten beibehaltend.

6) Georgier (Karthuli), vom Kaukasus im N., von den Bergen Tschildirs, Karabaghs, Pambaki's im S., vom Allasani im O., vom schwarzen Meer im W. umgeben, in 4 Hauptstämme (1. Georgier in Karthli, Kachethi und Imerethi, so wie in einigen Gebirgsthälern des Kaukasus, 2. Die Einwohner Mingreliens, Odischi's und Ghuria's, 3. Suanen im N. Imerethis in dem hohen Gebirge westlich vom Elbrus, 4. die Lasen s. oben) unterscheiden sich durch Dialekte der alten georgischen Sprache, das vom Griechischen und Armenischen bestimmt ist, wie die Volkssprachen vom Türkischen und Persischen. Es ist ein schönes Volk, freiheitsliebend, gastfrei, stolz und rachsüchtig, aber träge, unwissend. Die Fürsten (Kniäs) und der Adel drücken das Volk als seine Leibeigenen *). Man wohnt in Städten und Dörfern. Die Wohnungen sind in Kachethi eine Art Festung (gegen die Lesghi), meist einige Stockwerke hoch, in K'arthli in den Boden gegraben, in Imerethi von Hofmauern umgeben. Die Georgier sind griechische Christen, der Katholikos zu Tiflis ist Mitglied der heiligen Synode zu St. Petersburg, die Hierarchie von 12 Erzbischöfen und Bischöfen, 13 Archimandriten, vielen Mönchen und Weltgeistlichen in 11 Klöstern und 3000 Kirchen gilt sehr viel. Gegen die römisch-katholischen, armenischen und protestantischen Kirchen (in und um Tiflis), und die Moslems sind sie sehr tolerant.

7) Türkische Stämme (Tataren genannt) leben in den Ebenen im O. des Kaukasus und in einigen Thälern. Es sind Nogais und Turkomanen. Die nogaischen Basianen sind Nomaden auf den Alpen um die Quelle des Kuban, Baksan u. a., mehrere Horden weiden zur Linken des Kuban bis ans Meer, die Kumüken in den nordöstlichsten Vorbergen, unter vielen kleinen Fürsten, die sich befehden, wohnen in Dörfern als Ackerbauer. Die Tarekameh in Daghestan sind nomadische Turkomanen, in den verschiedenen Gebieten vertheilt (fast 80,000 Familien). — Die Nogais (Tataren) treiben sich mit ihren Zelten in der Wolgasteppe um Astrachan um. — In der Kirgisensteppe weiden die 2 Horden (die kleine und mittlere Horde), zusammen über 300,000 Familien (wenigstens 1½ Millionen Köpfe) **), eigentlich Ka-

*) Bei den verschiedenen Modifikationen der Stände in den georgischen Provinzen bleibt das Gemeinsame immer der Druck des Lehensadels auf das Volk, derselbe mag nun Kniäs, Czaar oder wie er will, heißen.

**) So nach Klaproth sur la langue des Kirghiz in Mém. relat. à l'Asie 3, 332 ff. Andere Berichte (wie Asiatic Journal Sept. 1832) geben der großen Horde in Turkestan 150,000, der kleinen H. 900,000, der mittleren 1,000,000 Individuen (S. 252).

Digitized by Google

saken. Die Kasaken zwischen dem obern Irtysch und den Jaik (Ural) und vom Tarbagatai, Balkhasch, Aral und kaspischen Meer im S. bis 55° N. Br. (s. Seite 252 ff. 269) haben ganz dieselbe Lebensweise und Verfassung, nur unter russischer Hoheit, wie die bereits geschilderten der großen Horde. Die größere und reichere mittlere Horde weidet östlich zwischen Irtysch und Ischym und bis an den Tobol, und zieht sich im Winter an den Balkhasch-See, die kleine westlich von da bis an den Jemba-Fluß und den Jaik.

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.

Unverändert blieben natürlich bisher die Verhältnisse der Abhängigkeit, in welchem das Volk zum Adel in Georgien und einem Theil Kaukasiens steht, nur hat jenes erleichternden Schutz durch die russischen Behörden. Man hat das Land in Kreise getheilt, welchen eigene Beamte vorstehen. Das Gouvernement von Grusien zu Tiflis hat mehrere Kollegien (administrative und richterliche für Kriminal- und Civiljustiz), auch ein medizinisches. Das einheimische (armenisch-griechische) Gesetzbuch des Königs Wachtang dient als Codex. Doch geht man davon je nach der Observanz, der Eigenthümlichkeit des Stammes, auch der Willkür der Beamten häufig ab. Sonst gelten die russischen Gesetze. Die Einkünfte sind den Kosten der Verwaltung nicht gleich. Eine große (bis 40,000 M. starke) Armee unter einem Militärgouverneur ist als Grenzkorps und gegen die Bergvölker (die Tribut zahlen) aufgestellt*). Die russische Regierung war aber bis jezt noch nicht im Stande, sich diese Wilden zu unterwerfen, oder gar den Bewohnern des Landes Liebe einzuflößen. Die Nahrungsweise der Bewohner haben wir schon dargestellt. Die Ackerbau-Werkzeuge in Georgien sind so schlecht und die Einwohner so träge, daß nur der sehr fruchtbare Boden sie ernährt. Wein, der bei guter Bereitung dem Burgunder gleich wächst, nebst Getreide reichlich in den Kulturstrichen. Verschiedene Cerealien gedeihen in den Distrikten. Die Viehzucht ist die wichtigste Nahrungsquelle. Aus Ziegenwolle bereitet man die georgischen Shawls und Filze, die auch im Auslande gesucht sind. Sonst bleiben die Produkte der Industrie im Lande. Die Bergwerke Georgiens werfen wenig ab, die der Osseten (Blei und Silber) werden kaum benuzt. Eisen könnte Imerethi liefern. Bauholz und Wein wären treffliche Ausfuhrartikel. Schifffahrt ist im Innern unmöglich, weil die Flüsse zu reißend dahin strömen, Straßen sind nur mit riesenhafter Anstrengung durch die Berge zu brechen und Raubvölker sperren den Verkehr so, daß eine wichtige Depesche von Kanonen begleitet werden muß. Von Geld weiß man in Kaukasien wenig. Tücher und Salz vertreten seine Stelle, im N. Schafe. In Tiflis ist ein Zollamt, das die Ein- und Ausfuhr registrirt. Die Einfuhr ist $\frac{1}{3}$ größer als die Ausfuhr (jene 2,487,075 Franken, diese 1,724,028 Fr. im J. 1824). Seide, Wolle, Baumwolle, roh und verarbeitet, Farbwaren, Zucker, Felle, Filze, Früchte, Gewürze, Räucherwerk, Seife, Perlen, Stahl, Kupfergeschirr, Salz u. a. m. bilden die erstere, Seide, Baumwollenzeuge, Papier,

*) Früher, d. h. ehe die transkaukasischen Provinzen an Rußland kamen, stand Kaukasien und Georgien unter dem Militärgouverneur von Astrachan.

Digitized by Google

Tücher, Filz, Gaze, Eisen, Felle, Leder, Geräthe aus Holz, Ziegen- und Schafwolle, Thee, Zinn, Alaun, Vieh die leztere.

d) Wohnorte.

1. **Georgien** in 6 Kreisen hat die Städte: Tiflis (41° 30½′ Nr. Br., 62° 41′ 15″ L.) am Kur und auf einem Berge, uralte Capitale, Sitz des General-Gouverneurs, des georgischen und armenischen Erzbischofs, sowie des protestantischen Oberpfarrers, der die Kolonien geistlich beaufsichtigt. Die alte Stadt ist schlecht gebaut und schmutzig, die Neustadt hat schöne Straßen, Plätze und stattliche Gebäude, die alte Kathedrale, das Gymnasium, Seminar, die Schwefelbäder, der botanische Garten, viele Kirchen, Klöster, eine Missionsanstalt, Hospital, Bibliothek sind ihre Merkwürdigkeiten. Sie hatte vor der Cholera 30,000 E. Mtkketha ist die alte Hauptstadt Georgiens am Kur, 10 M. im N. von Tiflis. Sie zeigt noch schöne und ausgedehnte Trümmer und hat jezt nur 1000 E. Jelisawethpol mit 12,000 E., ehemals Hauptstadt des Khanats Gandscha. In der Nähe weitläufige Ruinen mit einer Menge von persischen, parthischen, griechischen, römischen Denkmälern, die uralte (Alexander M. zugeschriebene), nachher als Minaret gebrauchte Säule von Schamchor, die Eisen- und Alaungruben, 2 deutsche Kolonien. Ananuri, nahe der porta Cumana (Caucasi), in waldiger Gegend, Gori, ehemals größer, jezt noch industriöses Städtchen mit 1500 E., und mehrere andere, meist befestigt.

2. **Imerethi** hat K'huthaissi (Kotatis) am Rioni, Sitz der Provinzverwaltung von Mingrelien, Ghuria, Abassien, des Bischofs, ehemalige Hauptstadt, jezt ein durch Handel belebter Ort. Die Ruinen der alten Stadt sind bedeutend. Im Bergrevier von Ratscha sind Bergwerke (Silber, Eisen, Kupfer), nur kleine Dörfer liegen da mit vielen Ruinen und alten Burgen. Die Festung Oni gehört dahin. In Ghuria ist Bathumi (41° 38′ 40″ N. Br., 59° 18′ 40″ L.), Hafenstadt an der Tschorakhmündung. Pothi ebenso an der Mündung des Rioni, dann noch das Fort Redoute-Kale an der See; in Mingreul: Kopy, Festung und Handelsplatz am Meere, Martwili, Festung am Gebirge; in Abassien: Anakria (Anaklia), Festung und Hafen, Sochumkaleh, wo russische Wachtschiffe gegen die abassischen Seeräuber stationirt sind. In der Nähe Ruinen von Dioscuria's (Iskuriah), der alten Handelsstadt. Sudschuk-Kaleh und Anapa gehören noch in die Festungslinie. — Im Gebirgslande besitzen die Russen nur die Straße von Mosdok nach Tiflis, auf der die Festungen Wladikawkas, Dariel (kaukas. Pforte) u. a. liegen. Im Lande der Kumüken findet sich der Hauptort Enderi mit 12,000 E. und lebhaftem Handel, bei den Kasi-Kumüken Schahar, dann noch Akuscha und Kubidschi (6000 E.) die Republiken. Im Daghestan liegen: Derbent mit 5000 E., eine starke uralte Festung (eiserne Pforte) mit einer großen Mauer gegen die Bergvölker. Das Khanat des Schamchal enthält Tarkhu, eine feste Stadt mit 10,000 E. der Khanat (Khaitak) des Usmei: Garschly; das Thabasseran: Jarossi; dann Lesghien: Kura. Ueberflüssig ist es, die kleinen Gebiete und ihre Städtchen zu nennen. Im Schirwan zeichnen sich aus: Neu-Schamachi, Hauptort des Khanats gl. N. in der Nähe von dem zerstörten Alt-

Digitized by Google

Schamachi, mit etwa 15,000 E., lebhafter Handelsplatz, Baku, Hafenstadt am kaspischen Meere, durch Fischfang, Seidezucht, Naphthabrunnen und das den dort lebenden Parsen heilige Feuer bedeutend, sowie durch die Schlammvulkane merkwürdig. Im Karabagh ist der romantisch gelegene Ort Schuscha, Missionsposten für Armenien, zu nennen, das Moghan ist eine grasreiche und durch große Schlangen gefährliche Ebene ohne merkwürdige Wohnplätze.

Im N. des Kaukasus liegen die russischen Plätze Stawropol, Festung mit einem Seminar, Georgiewsk an der kleinen Kuma, feste Stadt, Sitz des Militärgouverneurs, Konstantinogorsk, mit berühmten Schwefelbädern, Piatigorsk, neue Stadt, Sitz der Gerichtshöfe von Kaukasien, Mosdok, Handels- und Militärplatz am Terek, Kisliar, sehr schöner und reicher Handelsplatz am Terek, Karras, eine schöne schottisch-deutsche Herrnhuterkolonie und Missionsposten am Beschtau, Madschar mit vielen tatarischen Trümmern, ehemals berühmter Handelsplatz, jezt ein schlichtes Dorf. Mit den Madschyaren Ungarns hängt der Name nicht zusammen, wie man meinte.

In der Steppe sind keine Städte und Dörfer weiter zu nennen. Astrachan werden wir, obwohl es nach unserer Eintheilung Asien angehört, doch mit Perm u. a. bei Europa schildern. Hier gehen beide Erdtheile fast untrennbar ineinander über.*)

*) Das Bisherige nach Klaproths angeführten Schriften, Güldenstädt und Reineggs, sowie Marschall von Bibersteins Reisen, nach Gamba, Potocki, Engelhardt und Parrot, dem Ausland, Freygang u. A. m.

(Ende des ersten Bandes.)

Digitized by Google

Stuttgart,
gedruckt in der Schweizerbart'schen Offizin.

Digitized by Google

Inhalt des ersten Bandes.

Seite

Allgemeine Einleitung 5
Geschichte der Kenntnisse von der Erde 7
Erster Abschnitt 7
Zweiter Abschnitt 12
Dritter Abschnitt 14
Vierter Abschnitt 15
Fünfter Abschnitt 17
Die Erde als Weltkörper und ihre Theile 21
Eingang 23
§. 1. Unser Sonnensystem 24
§. 2. Die größere Bewegung der Erde . . . 31
§. 3. Die kleinere Bewegung der Erde . . . 35
§. 4. Das ptolemäische und copernikanische System 37
§. 5. Gestalt der Erde 38
(Längenmaaße . . . . . 43 — 45)
(Flächenmaße . . . . . 45 — 46)
§. 6. Der Mond und die Erde 47
§. 7. Zeitrechnung 50
§. 8. Der Horizont 52
§. 9. Geographische Lage 55
§. 10. Zeit und Länge 59
§. 11. Eintheilungen der Erde und ihrer Bewohner 61
§. 12. Künstliche Darstellung der Erdkugel . . 68
Die Erde als ein besonderer Körper, ihre natürliche Beschaffenheit und Erzeugnisse 71
Eingang 73
Eintheilung der Oberfläche und allgemeine Umrisse 73

Erste Abtheilung.

Die festen Theile der Erde oder das Land . . 76
§. 1. Von der Gestalt (Configuration) desselben . 76
§. 2. Innerer Bau des Landes 83
§. 3. Von den einfachen Bestandtheilen des Landes 86
§. 4. Versteinerungen 90

Zweite Abtheilung.

Die flüssigen Theile der Erde oder das Wasser . . 91
§. 1. Das Meer 91

Digitized by Google

Seite

§. 2. Die Bewegungen des Meeres 94
§. 3. Waſſermaſſe des Meeres; ihre Ab- und Zunahme 98
§. 4. Die kleineren Waſſerbecken 99
§. 5. Die fließenden Waſſer 105
§. 6. Beſtandtheile und Gewicht des Waſſers . . 112

Dritte Abtheilung.

Die flüſſigen Theile um die Erde oder der Luftkreis (Atmoſphäre) 113
Eingang 113
§. 1. Die Luft 114
§. 2. Dünſte und ihr Niederſchlag 116
§. 3. Licht und Luft 118
§. 4. Licht und Feuererſcheinungen 118
§. 5. Luftbewegung 119
§. 6. Temperatur und Klima 122

Vierte Abtheilung.

Geographie der Erzeugniſſe der Erde . . . 127
Eingang 127
§. 1. Geographie des unterſten Naturreichs, der Mineralien 128
§. 2. Geographie des zweiten Naturreichs, der Pflanzen 128
§. 3. Geographie des dritten Naturreichs, der Thiere 135
§. 4. Benennung der Erzeugniſſe nach wirthſchaftlicher Anſicht 146

Fünfte Abtheilung.

Der Menſch von ſeiner phyſiſchen Seite . . . 148
Eingang 148
§. 1. Der Menſch in ſeiner geographiſchen Verbreitung 149
§. 2. Geſammtzahl der Menſchen 150
§. 3. Menſchenracen 155

Sechste Abtheilung.

Die Geſchichte der Erde 160
§. 1. Geſchichte der Erde im Einzelnen . . . 160
§. 2. Geſchichte der Erde im Ganzen oder ihrer Bildung (Geogonie) 175

Der Menſch auf der Erde 187

Erſte Abtheilung.

Die geiſtige Seite des Menſchen 189
Eingang 189
§. 1. Sprache 190
§. 2. Die Religionen 197
§. 3. Volkscharakter und Volksſitte . . . 205

Zweite Abtheilung.

Wirkungen des Menſchen 206
Eingang 206

Digitized by Google

Seite

§. 1. Gesellschaft und Bildung (Kultur) . . . 206
§. 2. Stand und Gewerbe 210
§. 3. Geld 214
(mit Tabelle.)
§. 4. Staat — Staatsverfassung. Staatsverwaltung 214
§. 5. Staatskräfte 219
§. 6. Eintheilungen der Länder und Staaten . . 221

Beschreibung der einzelnen Erdtheile, Länder und Völker.

Alte Welt 225

I. Asien 225
Uebersicht 225

Erster Abschnitt.

Das Hochland von Asien 245
I. Turkestan 245
Uebersicht 245
1) Das Land 246
2) Die Einwohner 249
3) Gesellschaft — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner 254
4) Eintheilung und Ortsbeschreibung 258
A. Kharesm.
a) Das Land 259
b) Die Einwohner 262
c) Gesellschaft.— Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner 262
d) Wohnorte 264
B. Turkestan (im engern Sinne).
a) Das Land 266
b) Die Einwohner 268
c) Gesellschaft.— Hülfsquellen und Thätigkeit ꝛc. . 269
d) Wohnorte 271
C. Usbekistan.
a) Das Land 274
b) Die Einwohner 278
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. 280
d) Wohnorte 284
II. Hohe Bucharei (Tatarei) und Si-fan.
Uebersicht 289
1) das Land.
A. Die Bucharei 293
B. Si-fan oder Tangut 299
2) Die Einwohner.
A. Hohe Bucharei 301
B. Si-fan 304
3) Gesellschaft. — Hülfsquellen und Thätigkeit der Einwohner.
A. Hohe Bucharei 309

Digitized by Google

Seite

B. Si-fan 314
4) Wohnorte.
A. Hohe Bucharei 316
B. Si-fan 323
III. Songarei.
Ueberſicht 325
a) Das Land 326
b) Die Einwohner 332
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. 335
d) Wohnorte 338
IV. Tibet.
Ueberſicht 341
a) Das Land 345
b) Die Einwohner 355
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 365
d) Wohnorte 367
V. Mongolei.
Ueberſicht 374
a) Das Land 377
b) Die Einwohner 382
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 386
d) Wohnorte 394
VI. Mandſchurei.
Ueberſicht 396
a) Das Land 401
b) Die Einwohner 406
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 411
d) Wohnorte 413
VII. Korea.
Ueberſicht 414
a) Das Land 416
b) Die Einwohner 417
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 419
d) Wohnorte 420

Zweiter Abſchnitt.

Die Tiefländer von Aſien 421

I. Das nördliche Tiefaſien oder Sibirien mit Kamtſchatka und den Inſeln.

Ueberſicht 422
a) Das Land 428
b) Die Einwohner 456
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 472
d) Wohnorte 483

II. Das öſtliche Tiefaſien.

A. Nipon oder Japan.

Ueberſicht 501
a) Das Land 501
b) Die Einwohner 515
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 521
d) Wohnorte 529

Digitized by Google

Seite

B. China.
Ueberſicht 535
a) Das Land 540
b) Die Einwohner 555
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 574
d) Wohnorte 596
C. Lieu-khieu-Inſeln.
Ueberſicht 613
a) Das Land 614
b) Die Einwohner 615
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 618
d) Wohnorte 620
III. Das ſüdliche Tiefaſien.
A. Hinterindien oder die indochineſiſche Halbinſel.
Ueberſicht 622
a) Das Land 625
b) Die Einwohner 641
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 669
d) Wohnorte 692
A. Birma 692
B. Brittiſche Provinzen 695
C. Malakka.
1) Brittiſche Provinzen 696
2) Siamiſche 697
3) Siamiſche Lehensherrſchaften . . . 697
4) Freie Staaten 698
D. Königreich Siam 699
E. Anam 701
F. Laos 705
B. Der aſiatiſche Archipelagus oder die indiſche Inſelwelt.
Ueberſicht 703
1) Die Weſtreihe 705
a) Das Land 709
b) Die Einwohner 713
c) Wohnorte 718
2) Die Südreihe.
a) Java 725
a) Das Land 726
b) Die Einwohner 733
c) Geſellſchaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 745
d) Wohnorte 750
b) Madura 755
c) Inſeln im N. u. NO. von Java . . . 756
d) Die kleinen Sunda-Inſeln 757
e) Die Banda-Inſeln 764
3) Die Oſtreihe 765
4) Die Centralgruppe 780
C. Oſtindien oder Hinduſtan und Deccan.
Ueberſicht 795
a) Das Land 800
b) Die Einwohner 820

Digitized by Google

Seite

c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 819
d) Wohnorte 856
Die Insel Ceylan 879
Eilande im Westen des Dekan . . . 883
D. Das Indusland. 885
a) Das Land 885
b) Die Einwohner 888
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 888
d) Wohnorte 890

Dritter Abschnitt.

Das westliche Asien 892
I. Plateau von Iran.
Uebersicht 893
A. Afghanistan und Beludschistan.
Uebersicht 894
a) Das Land 895
b) Die Einwohner 899
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 904
d) Wohnorte 906
B. Persien oder Iran.
Uebersicht 909
a) Das Land 915
b) Die Einwohner 926
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 933
d) Wohnorte 940
II. Mesopotamien und Syrien.
Uebersicht 945
a) Das Land 947
b) Die Einwohner 959
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 965
d) Wohnorte 968
III. Arabien. (Arabische Halbinsel.)
Uebersicht 977
a) Das Land 980
b) Die Einwohner 984
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 986
d) Wohnorte 987
IV. Armenien und Kleinasien.
Uebersicht 991
a) Das Land 993
b) Die Einwohner 998
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 999
d) Wohnorte 1001
V. Georgien und Kaukasien.
Uebersicht 1007
a) Das Land 1008
b) Die Einwohner 1010
c) Gesellschaft. — Hülfsquellen ꝛc. . . . 1013
d) Wohnorte 1014

Digitized by Google

Register zum ersten Bande.

Abag 786
Abagan 388
Abaga 776
Abakan, Fluß 443. 461
Abakansk 460
Abaßai 1009
Abbaßabad 1001
Abga 388
Abinzen 460
Abir, Fluß 442
Ablaikit, Fluß 442
Abuka, Fluß 443
Abulug, Insel 773
Achalkalaki 1002
Achaltsiche 1002
Adach, Insel 499
Adalia 1006
Adamspik 813
Adana 1004
Aden 990
Adiana 761
Adschigbur 862
Aebary 266
Aecur 235
Aegäisches Meer 228
Aeng 696
Afghanistan 231. 894
Afiun 1006
Aftai 322
Ag, Insel 765
Agatta, Insel 499
Agra 810. 863
Agtschun 285
Ahmedabad 869
Ajasaluk 1006
Aigalinskische Berge 433
Ailu-Busen 981
Aintos 1004
Ain 977
Ajou 498
Akasehr 1005
Akerabad 863
Akbißur 1005
Akka 974
Aki 532
Akiam 301
Akaba 990
Aksu 309. 320
Akschehr 1005
Akserai 1005
Akun 499
Alaid 500
Alabkaf 980
Alakul 329
Alaktugul 329. 330
Alaschan 290
Alaschka 500
Alatau 326
Albay 773
Alboftan 1004
Aloschessirah 969
Aldan 444
Alei 442
Aleuten 454. 457. 470
Alexandrowsk 495
Alighur 863
Ali Geni 813
Allahabad 808. 861
Allas 759
Allaschehr 1005
Allu 761
Almora 866
Altai 230. 234. 326. 379. 428. 441. 449. 453. 467. 488
Altai, Erzgebirge 431. 467
Altun 969
Altuschi 317
Altyn 447. 467
Amakirrina 621
Amaja 444
Amanus 996. 1003
Amasia 1004
Ambiu 767
Amboina 766
Ambon 767
Amarapura 692
Amsoa 761
Amberstown 696
Amion 422
Amgonian 445
Amlja 499
Amol 285
Amrawutty 878
Amsterdam 621
Amtschikka 499
Amu-Daria 246. 261. 442
Amur 235
Ana 971
Anabara 444
Anadyr 446
Anamur, Vorgeb. 996
„ Stadt 1004
Anakria 1014
Anak Sundschii 722
Anam, Meerbus. 227
„ Land 665. 684. 701
Anamba 699. 784
Anapa 1014
Andaman 704
Anschar 870
Anduschan 288
Anggara 443. 447. 449. 467
Angora 1006
Ani 1002
Anizeb 988
Anjar 750
An Kiang 701
Ankoi 285
Antilibanon 952
Antitaurus 995
Antons-Pik 505
Apo 771
Apo-Lambu 787
Arabien 977
Aral 234. 251. 259
Araltube 330
Araler 250
Araphat 989
Ararat 232. 991. 994
Aras (Araxes) 991. 1002
Arautum 810. 868
Arbella 969
Archipel, griechischer 226. 991
Ardschisch 996
Ardschuna 754
Argia 267
Argu 317
Argun 403
Ari 369
Ariaklia 260
Arimathia 977
Arinzi 465
Arisch 268
Arkote 814. 872
Arktische Ebene 448. 452

Digitized by Google

Armenien 229. 231. 991. 1001
Arrakan 627 647. 692
Arslantag 275
Aru 719. 765
Aſaris 266
Aſerbeidſchan 995
Asghur 1002
Aſia 225
Askalon 977
Asphaltſee 234
Aßahan 719
Aßam 692. 806. 867
Aßonen 465
Aſterabad 264
Aſtrachan 1015
Atakoyama 509
Ataram 630
Atorku 504
Atſchin 710. 720
Atchinsk 490
Attok 907
Attu 499
Aude 863
Aurungabad 877
Avarella 634. 702
Awa 237. 530. 627. 654. 693
Awa-Cap 508
Awatſi 511. 531
Ayuthia 632

Baalbek 975
Baba 764
Babang 785
Babao 763
Babber 765
Babuyanes 775
Babylon 969
Bachta 443
Badakhſchan 277
Badong 758
Badrinath 346. 804. 866
Baduwa 727
Baffa 1007
Bagalin 755
Bagat 776
Bagdad 969
Bagmuty 809
Bahawelpur 891
Bahrein 979
Bajan 969
Baiburd 1003
Bajeſid 1003
Baikal 444. 446. 450. 456. 462
Baikal-Geb. 437. 443
Bajuwandſchi 754
Bakbalan 268
Bakthan 701
Baku 1015
Balaghat 876
Balambangan 785. 788
Balante 794
Balaſore 871
Balquerin 795
Bali 758
Balingtang 775
Baliquatro 772
Balkan, Golf 260. 264
Balkh 908
Balkhaſch 330
Balluk 788
Balobak 785
Balti 347
Balu 630
Bambang 794
Bamian 908
Bamri 627
Banca 795
Banda 765. 789. 862
Bandung 752
Bangalore 814
Bangkali 719
Bangpaſoi 700
Bania 988
Banjak 723
Banjanen 252
Banjas 975
Banka 724
Bankalan 756
Bankel 794
Banking 794
Bankut 876
Banpakung 680
Bantam 750
Bantangan 634
Banjumos 755
Baraba 241. 441. 449. 459
Barabinzen 459
Baraga 628
Barakan 982
Barakpur 858
Barcelore 875
Bardia 697
Bardſchik 318
Barcilly 865
Bargu Burät 387
Barguſin 494
Bargutſin 446
Barkol 325. 541. 606
Barnaul 448. 487
Barnaulka 487
Baroach 869
Barodwa 860
Baronen 784
Barrabad 979
Barramahal 874
Barren 706
Barſchly 1014
Baruagore 858
Barus 720
Baſchalazkiſche Alpen 433
Baſchi 776
Baſilan 786. 788
Basra 971. 975
Baſſak 703
Baſſein 695
Batak 720
Bataling 794
Batamuda 720
Batanes 775
Batang 753. 773
Batangan 702
Batanu 698
Batavia 750
Bathumi 1007
Batrun 974
Batſiam 767
Battaglia 703
Battam 699
Batu 723
Bauan 787
Bayanda, Stadt 339
Bayyur 875
Bedſchapur 876
Bedſchawer 862
Bebar 809. 860
Beilan, Stadt 973
Beirut, „ 975
Beit el Fakih 990
Bela, Stadt 909
Belad el Haram 989
„ „ Kobeil 990
„ Saban 990
Belad Ser 979
Belaspur, Stadt 866
Belawan, Inſel 787
Belgram 863
Beli 368
Bellary, Stadt 876
Beloi-Jius-Fluß 442
Beltyren 461
Beludſchiſtan 231. 894. 908
Belut-Tagh 233. 247. 289
Benares, St. 809. 862.

Bencoolen, Stadt 721
Bender-Petsch'd 346
Bendschoar-Insel 760
Benscher-Mastin 781
Bengalen 815. 856
Benua 663
Berar 878
Beresow 486
Beresowka 460
Beringsstraße 455
Besuki 754
Bethel Ham 976
Bey Kem, Fluß 443
Bhanmo 693
Bhatgung 866
Bhattis 868
Bhaudur 810
Bills 839
Bhopal 810
Bhowanipur 859
Bhownuggur 868
Bhurtpur 863
Bhutant 866
Bhutia's 844
Bider 878
Bidschinagore 877
Bidsan 532
Bidsju 532
Biisk 442
Bija 442. 447
Bikanir 868
Bila 663
Biliutsaka 348
Bima 759
Bimilipatam 871
Bindrabund 808. 863
Bingo 532
Bintang 699
Binthuon 702
Birdum 859
Birjusten 461
Birma 644. 670. 691
Bisano, Insel 795
Bisni 867
Bißaier 771
Bithynien 992
Bitlis 969
Bitschy 408
Blaue Berge 727
Bliling 758
Blitas 755
Blora 753
Bo 768
Bochtinzi 460
Bodego 701
Bogdo Khan 390
„ Dota 289. 326
Boglipur 860
Bohili 871
Bohol 771
Boli 790. 1006
Boliling 758
Bombay 877
Bonda 767
Bondsche 785
Boni 794
„ Golf 795
Bonin 503
Bonoa 767
Bonthain 790
Bopal 870
Borgbai 444
Borneo 780
Borobodo 753
Bosporus 228
Bostunoor 297
Botala 371
Botol Tabago Sima 621
Boußole 503
Brahmakund 807
Brahmaputra 233. 627. 807
Brahu 233
Brabanan 755
Braßi 720
Breaker 621
Brengbreng 727
Britanic-Insel 786
Brocken-Insel 627. 696
Broughton 504
Bruaeng 802
Brüder-Insel 631
Brußa 1005
Buchân 275
Buchara 275. 284
Bucharei 274. 289
Buchtarma 441
Buchtarminsk 441
Buddha Saya 860
Budsen 532
Bugbat 866
Bugur 321
Buitenzorg 751
Bulan 794
Buliponqpong 787
Bun 765
Bundelkund 810. 862
Bukis Tanggild 728
Bullum 875
Bungelow 621
Bungo 532
Bunir Kintgana 785
Buntiu 795
Bunwut 771
Burda 868
Burdwan 859
Buchampur 879
Bariäten 387. 466
Burias 772
Buru 767
Burung 784
Buruuqtang 727. 728
Buruntschuk 264
Burus 631. 699
Buruten 341
Buswagen 772
Bußadir 803. 866
Butan 230. 806. 867
Butong 795
Butongstraße 795
Button 631
Butuan 769
Butul 862
Buxar 860

Caäs 990
Cadyalonga 772
Cagayanes 788
Caithung 603
Calamianes 772. 889
Calanduanes 774
Calayan 775
Calcutta 856
Caliani 878
Callao, Stadt 698
Caluga 788
Camarines 773
Cambi 762
Camel 784
Camboronum 873
Cambyna 795
Camiquin 771
Camotes 771
Camraigne 702
Camrup 867
Cananore 875
Candar 765
Candaru 813
Capir 772
Capadocien 992
Caraga 778
Caravallos, Bergk. 773
Carical 873
Carien 992
Carimata 784. 705
Carnatik 872
Cassay 692
Cassey 767
Castrikum 504
Castriesbay 399

Cattiwar 868
Cavery 813. 814
Cavilli 788
Cawnpur 862
Celebes 704. 705
Ceram 765
Cerowa 765
Ceylon 647. 654. 813. 879
Chairabad 286
Chalgan 600
Chamar Daban 437
Champou 697
Chantabun 700
Chaschil 802
Chatrakal 876
Chelidony 996
China 231. 421. 691
Chingyang 605
Chiütscheu 607
Chodschand 288
Chokan 249. 287
Cholsun-Alpen 433
Chosek, Fluß 443
Chotschit 388
Chunar 862
Chusistan 943
Cilicien 992
Cingalesen 880
Cochin 874
Cochinchina 236. 701
Cochinchinesen 664. 701
Coimbatore 837
Colchis 1007
Colombo 882
Comilla 858
Comorin 813
Concordia 763
Condore 634
Coreyra 968
Cornwallis 707
Coromandel 663
Coron 772
Corregidor 779
Cossimbazar 859
Cranganore 874
Crillon, Cap 505
Crown 621
Ctesiphon 970
Cuddapah 876
Culan (Quilon) 874
Curan, Fluß 781
Curg 875
Cuticorin, Stadt 873
Cutsch 869
Cuttak 815
Daba 369
Dacco 858
Dageſtan 1007. 1009. 1014
Dair el Khammar 975
Dallo 668 695
Daman 869
Damaskus 975
Damme 764
Damer-Inſel 767
Dampir 776
Dannai 703
Dannao Malayn 781
Dao 764
Dara 971
Dardanellen 226. 991
Dariel 1014
Datan 774
Datus 717
Daudnagur 860
Dauletabad 878
Daurien 408. 438
Debiſtan 264
Dehaniſchir 285
Dehno 287
Dekan 796. 810
Delhi (auf Sumatra) 720
„ (Indien) 808
Demak 753
Demianka 466
Derbeat 1014
Deria 988
Deriras 368
Dewa 531
Dewaprayaga 866
Dhaka 859
Dhamoni 862
Dhawalaykri 348
Dholpur 863
Dhuboe 869
Diadin 1003
Diamant 784
Diamanthafen 858
Diarbek 972
Digurdſchi 373
Dibong 808
Dilly 763
Dinadſchpur 859
Dinagat 771
Dindigul 873
Dinding 631. 698
Dioskurias 1014
Direktion, Inſel 784
Ditteah 862
Dium 508
Doma 988
Domel 630. 696
Don 229
Dongbe 701
Dongkire 701
Dongnai 669
Dongon 786
Drei-Brüder-Inſel 795
Dſabkian 379
Dſaiſangſee 329. 442
Dſang 370
Dſatſchu 350
Dſaragut 387
Dſchabu 250
Dſchaganatha 815
Dſchakkals-Kloof 169
Dſchambi 721
Dſchans 268
Dſchandpur 868
Dſanſchar 758
Dſchapan 754
Dſchapara 753
Dſchaſchilumba 370
Dſchaſtinzi 460
Dſchats 868
Dſchauf 988
Dſchwagiri 346
Dſchebat 974
Dſchebel Schamar 980
„ Sabber 981
Dſchellalabad 907
Dſchellpur 863
Dſchemlok 1005
Dſchentiah 703
Dſcheraki 922
Dſcheraſch 975
Dſcherdeker 809
Dſcheſan 990
Dſcheſair 1006
Dſcheſſelmir 868
Dſcheypur 868
Dſchibul 973
Dſchidda 989
Dſchili Badſcha 756
Dſchiliang 756
Dſchilibanta 760
Dſchilolo 767
Dſchinab 886
Dſchind 865
Dſchivan 754
Dſchiſagh 286
Dſchiunli 804
Dſchowan 878
Dſchumi 878
Dſchumna 808
Dſin 598
Duab 808
Dukin Schahabpur 858

Digitized by Google

Dulunghe Uttlarpaß 807
Dum 373
Dumaran 789
Dumyo, Stadt 369
Dürbun Kuked 388
Durwas 287
Duschembeh 286
Dutscheri 410
Dutscherskk 495

Ebbaus 232. 1007
Ebnauli 996
Eismeer 226
Elephanten-Insel 696
Elipbanta 878
El Ared 980
„ Kassim 988
„ Khatif 991
„ Kosch 91. 100
„ Tayef 989
Ellis, 974
Ellitschpur 878
Eloqui 465
Elora 878
Emil 329
Emug 609
Engano 724
Eregli 1005
Erghen 297
Erghugel 296
Ergoen 505
Eriwan 994
„ See 995
Erserum, Gebirg 994
„ Provinz 1002
Ersindschan 1002
Eschickbaschgol 297
Eskarme 505
Eski Bagdad 970
Eskiudar 1006
Estaing 398
Etaweh 863
Etschin 300
Euphrat 947. 994

Fadejedski 498
Faiso 702
Falmouth 634
Famieh 973
Fani 286
Fartistan 943
Fatelm 761
Feisabad 287
Feizabad 863
Fentschen 603
Ferukabad 863
Ferybama 276. 472
Fiai-Yama 509
Figami 508
Figo 512
Finnische Station 465
Firando 512
Firano-Yama 509
Firuzur 863
Fischer-Insel 768
Fitati 530
Fiugo 532
Flakke-Bai 505
Flores-Insel 760
Fochan 611
Fonan 702
Fooki 532
Formosa 554. 609
Foul 696
Frederik Henrik 761
Fuenho 603
Fuga 775
Fukian 651
Fundschali 1005
Fungyang 602
Funathsiang 605
Funing 609
Furrah 907
Fusino-Yama 509
Futscheu 607. 609
Futteghur 863
Futtehabad 868

Gadschar 380
Gakbo-dsangbo-tschu 349
Gamdaki Ganga 806
Ganga 804
Gangdisri 344
Garrow 703
Gaumukhi 805
Ghats 812
Gherma 243
Gialdsedsang 370
Giban 239
Gilan 942
Goach 793
Godavery 814
Gondwanna 871
Goreloi 499
Gorkha 867
Gorwal 865
Gosaingthan 348
Gresik 753
Groboqan 753
Groß-Adaman 705
„ Tibet 369
Guldschakum 338
Gunang Api 759
Gusselhissar 1005
Guzurat 810. 868
Gynyuenpu 323

Hadramant 991
Hadschins 650
Hainan 555. 564. 572. 651. 611. 704
Halamachera 767
Halaur 868
Halbinsel, sinait. 981
Hamah 973
Hami 289
Hamischkani 1003
Han 608. 633. 702
Handur 803
Hang 420
Hangkiang 236
Hangtscheu 606
Hankian 604
Hankschung 605
Handsi 865
Hanyang 608
Hara-usu 322
Harauka 767
Harbour 621
Harriorpur 871
Hartopa 322
Hastinapur 865
Hastings-Archipel 633
Hatian 703
Haycock 771
Hean 701
Hedschas 979
Heiderabad 878. 891
Heiliges Land 989
Hems 976
Hengwha 701
Herat 908
Hiamen 609
Hian 602
Hiangschang 611
Hiangschanghian 611
Hidschi 1002
High Round Rock 776
Hille 970
Himalaya 230. 800
Hindu 809. 821. 837
Hindukuh 233
Hindur 866
Hinghoa 609
Hinterindien 227
Hira 989
Hissar 277. 287. 865
Ho 602
Hoaiching 604

Digitized by Google

Hoaingan 601
Hoang 420
Hoanghai 420
Hoangho 236. 299. 380. 547. 604
Hoangtscheu 608
Hochassien 229
Hoeibo 602
Hoeitscheu 602. 610
Hohe Bucharei 316. 259
Hokien 600
Holkar 870
Honan 603
Honimoa 767
Honkoe 702
Hooghly, Stadt 858
„ Fluß 809
Horeb 981
Hormus 944
Hoseng 702
Hubly 876
Hue 633. 701
Hukuang 608
Hunfluß 236
Hunan 608.
Hungtse 550
Hupe 608
Hurdwar 805. 865
Huriana 865
Hutscheu 606
Huttany 877

Jablonoi Stammwüi 401. 439
Jaffa 977
Jagaeaga 755
Jahnebwi 805
Jaja 442
Jakong 665
Jakuno Sima 502
Jakuten 410. 462. 468
Jakutsk 450. 456. 461. 472. 495
Jalutorowsk 484
Jamatto 531
Jamesinsel 630
Jamyschewa-Krepost 488
Jana 424. 444
Jangoma 703
Jangtsekiang 299. 601. 602. 604. 548. 236.
Japan 232. 503
Japaner 510. 515
Japara 753
Jarbass. 286
rinzi 460
Java 725. 756
Javana 753
Jeddo, Golf 503
„ Stadt 503. 530
Jeetfu 531
Jehaneses 443
Jekatharinenburg 473
Jelagu 444
Jelisavethpol 1014
Jemen 979. 990. 986
Jenisei 235. 443. 448. 460. 465. 467
Jeniseier 465
Jeniseisk 450. 456. 472 482. 490
Jeniseiskischer Busen 443
Jerusalem 976
Jesso 502. 503. 505. 533
Jessore 858
Jetsingo 531
Jetsissen 531
Jeuna 1003
Jobor 631. 681. 699
Jomalie 774
Jomonjol 771
Jonien 995
Joppe 977
Jordan 956
Jung-Ceylon 631. 697
Jbanna 775
Jda 995
Joiu 530
Jfuki-yama 509
Jga 531
Jhalawar 868. 908
Jhansi 862
Jja 532
Jjus 459. 460
Jki 532
Jli 325. 338
Jlmi 443
Jlimsk 493
Jmabo 532
Jmassi 531
Jmerathi 1007. 1014
Jndigirka 235. 444
Jndore 870
Jndien 421
Jndus 238 808
Jndusland 883
Jndrapura 722
Jngoda 446
Jnschan 289. 326. 378. 541
Irak Adschem 940
Iran 231. 909
Irawaddy 237. 628. 648. 694. 692
Irkutsk 472. 456. 457. 473. 475. 482. 493
Irrossima 512
Irtysch 329. 443. 447. 459. 466. 488
Ischiga 446.
Ischiginsk 497
Iset 443
Isge 531
Islamabad 858
Islamnagore 868
Ismid 1006
„ Golf 955
Isnik 1006
Ispahan 941
Isper 1003
Issikul 297
„ See 318
Istake 944
Itsuma 508. 532
Iturup 502. 504
Iwami 532

Kabakkulak 248
Kabardah 1009
Kabosa 630
Kabul 896. 906
Kabulistan 238. 906
Kadausa 530
Kaferistan 280
Kaffern 253
Kaga 701
Kai 531
Kaidinar 460
Kaidu 297
Kaifa 975
Kaifungfu 604
Kain's 650
Kaisarie 975. 1005
Kalantan 681. 698
Kalivungu 753
Kallain 631
Kalmak 250
Kalpak 250
Kalpi 863
Kalur 803
Kamaschen 464
Kambing 763
Kambotscha 634. 702
Kamtschadalen 469
Kamtschatka 506
Kamburi 700
Kan 464
Kana 975
Kanahar 907

Kanga 531
Kanghir 1006
Kangra 891
Kanghri 1006
Kankiang 607
Kano 531
Kantscheu 300. 606
Kanton 634
Kaundsch 863
Kapsa 974
Kara 444
Karabagh 1015
Karaboga 260
Karabol 265
Karabißar 1006
Karaia 319
Karain 651
Kalang 698
Karakasch 318. 467
Karakhitai 290
Karakorum 395
Karakoscha 969
Karakul 285
Karambo 758
Karaman 1004
Karaqassem 758
Karangberge 727
Karasa 997
Karqbalik 318
Karimoa Java 753
Karisches Meer 423
Karkhalik 318
Karnam 632
Karokito 769
Karras 1015
Kars 1002
Karschi 285
Karutsi 504
Kaschan 941
Kaschgar 316
Kaschmir 339
Kaschtar 460
Kassair 650
Kastenmuni 1006
Katschar 703
Katschinzi 460
Katschut 708
Katwick 634
Kaukasus 1008
Kawatsi 531
Kearbah 866
Kecha 701
Kedranath 866
Kedschu 909
Kagay 701
Kei 765
Keibach 698
Kelat 908
Kem 444
Kemouck 701
Kemtschik 442
Kenk 319
Kerkuk 968
Kennis 508
Kerasun 1004
Kerkisieh 973
Kertasura 755
Kerulun 379
Kessing 766
Khalkhas 386. 447
Khamil 322
Khan Urghantsch 265
Khandisch 878
Khangai 234
Khara 379. 972
Karachodscha 323
Karaschar 312
Karassan 908
Khas Butul 862
Khatang 867
Khedra 988
Kherdsche 988
Khilianschan 542
Khingan 379
Khirats 867
Khiwa 247
Khotan 312. 318
Khukunoor 300
Khurdaghur 871
Kibris 1006
Kidrina 1006
Kija 442
Kiinokumi 531
Killis 973
Kinbang 727
Kinseuhian 603
King 508
Kingki 420
Kingkitar 420
Kingpak 701
Kingtetsching 607
Kingtung 613
Kinkiang 607
Kinschakiang 608
Kinta 323
Kio 531
Kirgisen 246
Kirki 285
Kirkschehr 1005
Kischnagare 858
Kischtewar 891
Kisil-Irmak 996
Kisilbodscha 265
Kisliar 1015
Kisliman 996
Kisser 764
Kistnah 238. 814
Klein-Andamanen 706
„ Tibet 238
Königsinsel 630
Körnerküste 96
Kohtonga 444
Ko Kong 703
Koksar 318
Koksch a 277
Koliwüste 234
Koluga 285
Kolyma 444
Komado 760
Konda 442
Konga 1005
Konki 806
Konrat 262
Konstantinogorsk 1015
Koodsuki 531
Koossna 505
Ko Phai 703
Kophangan 632
Koptschak 265
Kopy 1014
Korat 700
Koratschi 891
Korea 504
Kordofan 10. 101
Korgonplatean 433
Koriaken 469
Korna 971
Kosa 809
Koseygurt 267
Kota 784
Kotowzi 465
Kowsu 268
Krawang 752
Kuangsi 546
Kuangtung 651
Kuatscheu 323
Kuban 1009
Kueihoa 602
Kueilen 612
Kueiyang 613
Kuenlün 543
Kuhniaul 238
Kuiboldok 379
Kulab 287
Kulinga 771
Kulistan 909
Kultschag 275
Kuma-Steppe 1009
Kumong 702
Kumischan 621
Kunaschir 505

Digitized by Google

Kundſchur 871
Kungtſchhang 605
Kunkiang 612
Kur 1009
Kurdiſtan 942
Kuren 395
Kurilen 500
Kurkara-uſtu 339
Kutahia 1005
Kuti 785
Kutubdia 627
Kuznetzk. Türken 460
Kyndirtau 267
Kythere 1007

Lachade 632
Ladakia 1005
Ladik 1005
Ladakh 347. 367
Lächowinſeln 451
Ländſin 323
Lagman 907
Labaſſa 371
Lakar 764
Lakedinen 883
Lakentai 699
Lakonſawuu 700
Lalang 719
Lalaribor 756
Lalita Patan 866
Lamajang 754
Lambi 696
Lamongan 753
Lampung 715. 721
Lamuten 467
Lancawa 631
Landa 807
Lanäm Tungang 786
Langkawi 698
Langtſchen 605
Langſchang 703
Lantſankiang 632
Lantſian-kiang 549
Laos 651. 691. 669
Lapak 787
La Perouſe 503. 505
Laqui 774
Larat 765
Larantuka 760
Lari 89
Larnata 1006
Laroſe 795
Laſem 753
Latakia 974
Latſchutſchuk 322
Latta 767
Lattalatta 767
Laun 767
Lauam 701
Laytimor 767
Leaotung 397. 406. 413
Ledang 630
Leſkoſcha 1006
Leb 367
Leja 891
Lena, Fluß 235. 444. 445. 462. 467
Leongſan 701
Lesran 795
Leſſeps 397
Leti 764
Lewante 995
Leyte 771
Liaghoff 498
Libanon 232. 952
Lidang 719 781
Lieukhiau 613. 620
Liffa Matala 795
Ligetan 785
Ligor 631. 697
Likiang 613
Limaſol 1007
Limbangan 752
Limbe 795
Lind van der 504
Lingqa 719
Linghan 322
Lingkiang 607
Lintſchen 609
Lipingfu 613
Liſinkiang 633
Lithang 374
Liütſchen 602
Lomblem 761
Lombok 758
Longi 694
Long Island 621
Lopata 423
Lopnoor 296
Lorenzinſeln 498
Lovotivo 760
Lowaſchan 695
Luban 775
Lubok 756
Lucknau 862
Ludiana 865
Ludowisk 754
Luduwang 755
Lukiang 350. 629
Lungſchankette 545
Lungtſchuankiang 628
Lungugan 609
Luviſtan 944
Lus 909
Luſtuko 505
Luweg 705
Luwo 700
Luzon 762
Lycien 992

Mabakheſet 320
Machim 877
Maddaling 631
Maden 989
Madion 755
Madjikoſima 613. 621
Madras 871. 872
Madre (Sierra) 773
Madſchapahit 754
Madſchuli 867
Madura 755. 756. 759. 873
Magindanao 769. 771
Maglocob 787
Mahamila Ganga 880
Mahe 875
Mahra 979
Mahratten 837
Maigna 702
Maigua 632
Maimatſchin 395
Maindu 695
Maja 444
Makaſſu 789. 793
Makhaun 632
Makran 632
Maladar 874
Malaien 717 661
Malakka 551. 681. 228. 630. 636. 704
Malang 754
Malatia 1004
Malawalle 785
Malawar 727
Malda 859
Male 883
Malediven 883
Malespina 506
Malludu 785
Maloncon 774
Malwa 870
Mana 464
Manaar 228
Manado 794
Manapa 775
Manapar 798
Manavolka 765
Mancap 784
Mandalique 753
Mandavir 870
Mandhar 799

Digitized by Google

Mandschu 406
Mandschurei 396. 379. 565
Mangalore 875
Manggoei 758
Mang-idara 785
Manithpur 863
Mania 1005
Manila 779
Manipa 767
Manningtschao 701
Mantschirei 760
Manzabo 693
Mardin 971
Margilan 288
Margorion 767
Marikan 504
Marinduque 772
Maritsaka 348
Marmora 228. 992
Martaban 228. 237. 629. 657. 691
Martwili 1014
Marwar 868
Masbate 772
Mascat 627. 979. 991
Masendean 942
Masiat 974
Masulipatam 872
Matan 771
Matarabari 627
Matayin 368
Matheu 544
Mathura 863
Mati 463
Matisma 508
Matorem 460
Matscherry 863
Matschy 621
Mathumai 505. 506
Ma Thiano 768
Mattabella 767. 765
Matthäus 630
Matuca 501
Mawareleahar 246. 249. 259
Maya 767
Mayo 760
Meangis 771
Meckley 692
Medina 989
Mego 724
Meiling 544
Meimaneh 285
Meisur-Gebiet 843.875
Mekka 979. 989
Mekram 915
Melaskerd 1003
Melaun 694
Membu 694
Menam 612. 680. 695
Menama 991
Menangkabao 119. 718. 766
Menbig 973
Mendres 997
Merasch 1004
Mergui 629. 696
Merisun 1004
Merodonosaki 511
Merut 865
Merw 945
Merzisun 1004
Mesched 945
„ Husein 971
Mesopotamien 231, 945. 969
Metak 699
Metan 286
Metarem 755
Mewar 868
Mezatu 1004
Miako 503. 531
Miaoling 544
Miayday 694
Midoapur 859
Mikawa 531
Milho 703
Milnab 945
Mindanar 769
Mindoro 772
Mingreul 1007
Mingum 694
Mino 531
Minussinsk 491
Mir Sorhab 892
Mir Thara 892
Mirzapur 862
Misaki 507
Misamis 771
Misketha 1014
Mittelasien 229
Mobin 629
Mogan 693
Moghan 1015
Mogolistan 290
Mogulbondi 871
Moi 669
Mokka 990
Molukken 704. 766
Momeit 694
Mona 695
Mongolei 241. 374. 379
Mougolen 382. 466. 565
Montgomery 621
Moutusar 773
Moomingan 389
Morang 867
Morety 768
Mortay 768
Moschischen Geb. 1009
Mosda 1015
Mose 764
Mossul 971
Motyr 768
Moyin 693
Moasa 442
Muggalu 692
Muggs 650
Mukwanpur 867
Mulat 444
Muliwaddy 880
Multan 868. 891
Mundanir 1005
Munipur 692
Munteschа 1006
Muradabad 865
Murschedabad 859
Murui-ussu 350
Musaki 530
Mussendom 991
Mussurgol 297
Mustun 371
Mutama 629
Myanang 695
Myingnga 628

Nablus 977
Nachtigal 634
Nachtschiwan 994. 1001
Nagaeff 511
Nagara 875
Nagasaki 512. 532
Nagatto 522
Nahan 803. 866
Naimans 388
Namagery 694
Nambu 507
Nambang 607
Namtsitu-ulanmure 301
Namur 348
Nandokunds 693
Nangan 608
Nanho 608
Nanling 541. 543
Nanschan 290
Nantschhang 607
Nanut 863
Nayansu 604
Narah 766
Narainganga 859

Digitized by Google

Naranjos 772
Narcondam 705
Narym 331. 459
Nasra 975
Nassau 766
Natal 722
Natalien 995
Neday 694
Nedschd 977. 979. 980. 987. 988.
Negrais 628. 695
Negros 771
Nelkeninsel 498
Nellore 814. 872
Nepal 230. 805. 815. 866
Nerbudda 797. 810
Nertschinsk 494. 441. 454. 473. 478
Nessing 763
Neu-Caceres 780
„ Makao 701
„ Sawu 760
„ Segovia 780
Neu-Schamachi 1014
„ Sibirien 498
„ Urgbaesch 265
Neyra 765
Nganhoi 602
Ngankinfu 602
Nganlu 608
Ngari 347. 369
Nhatrang 702
Nibrang 802
Nigbtingala 701
Nikobar 704
Nikfar 1004
Nila 764. 812
Nilakantha 866
Nilgbur 871
Ninghia 605
Ningkue 602
Ningpu 607
Niugwu 603
Nipon 231. 502. 503 507
Nischnei Udinsk 461. 464. 493
„ Kolymsk 496
„ Kamtschatsk 497
Noanagur 868
Nomo 512
Nonke 701
Nord Cirkas 871
„ Saharanpur 865
„ Wächter 795
Norway 701. 631
Noto 508
Nowosilzow 506
Nuddea 858
Nudschibabad 865
Nugyinab 864
Nukburi 700
Nun 387
Nuniwak 499
Nunia (Ninive) 972
Nuratasi 286
Nureh 368
Nuretau 275
Nusa, Baron 754
Nussalaut 767

Ob 442
Obdorsk 443
Obibusen 423. 443
Obische Türken 458
Oby-Insel 767
Ochota 446
Ochotsk 453. 456. 457. 467. 472. 482. 497
Ochotskisches Meer 448
Odio 700
Odovara 530
Oedh-Ostiaken 465
Oelöten 386. 467
Oewön 467
Osaka 508. 531
Obod 990
Oitz 511. 509
Oki 508. 532
Okosir 505
Oktau 267
Olam-Morem 300
Olchon 447
Olekma 444. 462
Olenier 467
Olekminsk 496
Olenks 496
Oleschma 444
Olok 379
Olonek 444
Om 441. 442
Oman 991
Ombay (Malua) 761
Omoloi 444
Omsk 459. 482. 485
Omura 532
Onekotan 500
Oni 1014
Oniut 388
Onon 379
Onmi 509. 531
Osi 530
Osima 505
Oota Nizawa 505
Ophir 630
Orang-darat 663
Orange-Insel 776
Oranglaut 663
Oranien 768
Orankai 717
Orchon 379
Ordos 380. 389
Orfah 972
Oriffa 870
Orontes 955
Orotschi 408
Orlianka 444
Osruschnah 249. 266. 287
Offa 767
Offetien 1009
Ostdschagatai 290
Ostiaken 466
Ostindien 795
Ostocean 455. 456
Ostturkestan 290
Otschalaru 804
Owari-Bucht 508. 531
Oxus 247
Oysten 696

Padang 719. 722
Padaran 702
Padir 720
Pagahm-miu 694
Paganfani 795
Pagaruyong 719
Pahang 681. 698
Pakalongahn 753
Pakprak 700
Pakpriu 700
Paläftina 960
Palambungan 784
Palamkatta 873
Palaur 814
Palawan 789
Palembang 721
Palighaterry 875
Palos 794
Palte 350
Palumban 774
Pamakaßan 756
Pamalang 752
Pamanautan 752
Pamanukan 781
Pamer 347
Pamitan 750
Pampanung 785
Panamao 771
Panarukan 754
Panaur 814
Panay 772

Digitized by Google

Vandschur 719
Vangasinan 778
Vangerango 727
Vangutaran 787
Vanian 875
Vaai-Rhardi 866
Vaniput 865
Vanjang 631. 697. 785
Vanlang 631
Vanoasan 137
Vantar 761
Vantong 693
Vantscha-Parwata 804
Vanulan 753
Vanultan 775
Vaoching 608
Vaotingfu 600
Vapal 781
Vapandayang 727
Vaphlagomen 992
Varacels 634. 702
Varagua 789
Varaka Mutgang 752
Varamuschir 500
Varcelar 631
Varopamisus 233
Varsen 934
Vasak 703
Vasaman 709. 722
Vaschban 699
Vaschkam 368
Vasitigris 922
Vassir 781. 785
Vassuruan 754
Vata 787
Vatan 698
Vatana 875
Vatanagh 694
Vatani 632. 681
Vaternoster 785. 795
Vati 753
Vatientia 767
Vatua 859
Vatriyu 700
Vatsche 755
Vattialah 865
Vaumbum 812
Vauls-Insel 499
Vayas 1004
Vayen shat 813
Vegu 627. 694
Vekiang 610
Veking 597
Veliuhian 612
Vendschab 886
Vendschakent 287
Vengfong 702
Vengbu 610
Vennar 814
Venobang 719
Venschina 446
Venschinsch. Mrb. 467
Vensylvania 786
Verak 631. 663. 681. 698
Verl-Insel 701
Versain 628
Versepolis 944
Versien 909 ff.
Veschan 331
Veschwar 907
Vetra 981
Veterpaulshafen 472. 482
Vetschanka 442
Vetschonli 796
Vetschyli 389. 397. 546. 596
Vhakvhok 806
Vhiai 697
Vhilippinen 704. 769
Vhuhuan 701
Vhuigpang 603
Vhukok 633
Vhutschan 603
Vhuyen 702
Viasina 447
Viasinskoi 447
Vidschan 295
Vik, Kanal 504
Vik hornor 512
Vik Gaswan 981
Vilas 788
Vilgrime 631
Vinduris 838
Vingan 774
Vingyang 420
Vinlangkiang 628
Vioquinto 775
Viraten 634
Visang 632
Vissluk 699
Vitschai 699
Vitschit 699
Vivina 444
Vitt 634
Vlans 651
Vodkamenija-Tuguska 467
Vogy od. Nassau-J. 724
Vojam 465
Volillo 774
Vondi 774
Vondicheri 872
Vonga 697
Vontianak 784
Vontiano 703. 781
Vontus Euxinus 1009
Vopo 768
Vostillons 795
Voyang 550
Vranaraga 755
Vreanger 750
Vreparis 705
Vrianyan 719
Vribuiloff 499
Vrinzen-Eiland 750
Vripri 697
Vrobat 700
Vrobolingo 754
Vrone 694
Vuchburi 697
Vugar 754
Vulange 785
Vullok 771
Vulo Condor 703
Laut 785
Panjang 633
Percha 709
Pinang 631. 697
Vonbang 703
Rupat 719
Sambilan 631
Vunderpur 876
Vunah 878
Vunakah 867
Vurbunder 868
Vurneah 859
Vurwadabos 753
Vussumah 721
Vutaipret 703
Vutukotta 873

Quanyai 702
Queda 687. 697
Quinchon 702
Quiniluban 788

Rabbat Amman 977
Rachado 631
Radscha 631. 720
Radschabi 859
Radschamahal 809
Radschamal 859
Radschamundry 872
Radschputama 868
Radschputen 840
Rahaya 785
Rahua 719
Ramahayn 694
Ramenoi 497
Ramghur 860

Digitized by Google

Ramgunga 808
Ramid 287
Ramisseram 873
Ramla 977
Ramnad 873
Rampur 803. 866
Rangpur 867
Rangun 695
Rapurapu 774
Ras Mehemet 982
Rasel Khyma 991
Raschua 501
Ravana Hrada 347
Rayh (Jericho) 977
Razza 977
Redout Kale 1014
Redschang 716. 722
Resun Schery 505
Reital 804
Rembang 753
Rescht 942
Rewah 862
Rewari 865
Rhatanskoi Pogost 492
Rhio-Straße 699. 719
Rikistan 297
Reichoa 607
Rioni 1009
Riow 768
Robba Moal 799
Rocky-Island 702
Rodang 719
Rokha 701
Rokbok 701
Roma, Eiland 764
Romania 226. 631. 699
Romblon 772
Rond-Eiland 795
Rostak 991
Rotti 764
Rowo, Landschaft 755
Rudok 368
Rukzug 694
Rumbo 699
Rumoffsky 505. 506
Rundo 765
Rungpur 859
Sabrar 761
Sabunrika 815
Saddle 784
Sado 508
Sadola 720
Saghalinula 414
Sagor 858
Saharamgur 805
Sabul 764
Saida 975
Saigun 762. 633
Saikolo 318
Sairam 320
Sajanisches Scheidegebirge 438
Sajan. Erzgebirge 432
Sakai 531
Sakcikhara 379
Salak 727
Salang 697
Salanga 631
Salangor 681. 698
Salatan 780
Salay 795
Salem 814. 874
Salibabo 769
Salmandi 866
Salsett 877
Saluaen 629
Samadang 750
Samang 651. 663
Samar 772
Samarkand 286
Samar Laut 787
Sambacung 781. 785
Sambaluk 699
Sambas, Fluß 781
„ Stadt 784
Sambilang 798. 707
Samin 286
Samos, Golf 995
Sampia 751
Sampita 781
Samsam 663
Samsum 1004
San-cau-ho 542
St. Barbet 784
St. Botham-Isl. 795
„ Esprit 784
„ Julian 784
„ Miquel 774
„ Michael 788
Sandan 409
Sanding 724
Sand Down 508
Sandoway 696
Sandschu 318
Sandwüste, rothe 268
Sangfai 701
Sanga 532
Sangar 505
Sangirgebiet 760
Sangir-Insel 768
Sänkoi 633
Sanhaga 244
Sanjami 530
Santipus 858
Sanukiau 532
Sanxil 769
Saparua 767
Sapata 634. 702
Sapi 759
Sapodi 756
Saptang 775
Saptari 867
Sarasu 248. 268. 226
Saratau 328
Sarawan 908
Sarowy 868
Sart 1005
Sarum 860
Sasch 266
Saschikow Jär 495
Saschiwersk 496
Satadru 801. 886
Satarah 876
Satsuma 532
Satsundi-Bai 512
Sattaga 781
Saugor 862
Sautpura 810
Savu 760
Sawa 941
Sayer 630
Scanderun 973
Schabat 266
Schach Jehamadah 864
Schadu 318
Schagari 627
Schahabad 860
Schahbund 908
Schahjehanpur 865
Schahmur 876
Schamanenfels 447. 458. 459. 461
Schamar-Gebirge 988
Schamil 499
Schamo-Wüste 279
Schandaybai 508
Schannan 621. 614
Schanpe 614. 620
Schansi 602
Schantung 545. 603
Scharbing 607
Schaotscheu 607. 611
Schaowub 609
Scharaigol 389
Scharamuren 380
Scharnoor 298
Schaschin, Wüste 297. 319
Schatschun 606
Schatschu 323
Schatulpaß 801

Schangtschuenschan 611
Schayar 321
Schazadepur 862
Schebrfur 968
Scheinifaki 511
Schelagskoi 424
Schensi 542. 545. 604
Scheuli 620
Schian 767
Schigagonggar 372
Schigansk 496
Schikadse 370
Schikarfur 907
Schikawutti 868
Schildgat, Insel 579
Schilfmeer 981
Schilka 379. 236. 446
Schilkinsk 495
Schingking 401
" Pr. 413
Schinschan 601
Schintin 701
Schiras 943
Schirchali 20[illegible]
Schirwan 1007
Schischkit 443
Schitbsiansu 613
Schningsu 604
Schoagnan-Bezirk 277
Schongtiensu 597
Schünning 613
Schuitschnu 607
Schumagins-Insel 500
Schunte 600
Schuscha 1015
Schuschi 301
Sedeir 988
Sedschistan 908
Sefidrud 918
Seidi Gazi 1005
Seir 981. 803
Selefkeh 1004
Selenga 379. 447. 466. 467
Selenginsk 494
Selinty 996
Semarang 753
Semigalatinsk 489
Semiru 728
Serafschan 275
Serampi 721
Serampore 858
Seringapatam 812. 815. 875
Sermatten 765
Sermein 973
Seroa 765
Serwatty 764
Sedledsch 803. 347
Sheber Subz 287
Shep, Insel 505
Siak 719
Siam 699. 700. 676
Siamesen 652. 676
Si Amel 785
Siangyang 608
Siao 795
Siargao 771
Si Bangog 785
Sibirien 421. 231
Sibugung 769
Si Butu 787
Sibuyan 772
Sidayu 753
Sidsa 531
Sieunschang 613
Sieuginbian 612
Sifan 289. 299. 323
Sihan 997
Sihassi 787
Sihon 239
Sikhs 842
Siki 504
Sikibun 787
Sikkin 806. 867
Sikokf 532. 511
Sikoko 532. 511
Silhet 627. 858
Silka 403
Simabara 512
Simadda 780
Simao 764
Si Monor 787
Simusir 504
Sinab 1006
Sinai 981
Sinan 611
Sinano 531
Sinbusan 509
Sindia 870
Sindschar 971
Sineschan 542
Singan 604
Singapud 697. 631
Singabun 871
Singkwang 701. 703
Singraanah 862
Sining 606
Sineko 505
Sinkel 720
Sinore 869
Sinnore 869
Sinya 443
Siomgi 399. 466
Sipparang 785
Siquijor 771
Sirabuita 379
Sirang 750
Sirangani 771
Sira-jama 509
Sirayo 755
Sir Biru 723
Sirbbuna 865
Sirbind 865
Sirian 695
Sir Jameschall-Cap 420
Sirkhannoor 379
Sirmor 803. 866
Sir Pora 723
Sirt 972
Sis 1004
Sistran 774
Sitonda 760
Sittang 629
Sittengon 784
Siuanhua 600
Siwapur 806
Siwanna Samudra 874
Siwas 1004
Siwerek 972
Siwi 907
Si-yo-thia 700
Smeiow 489
Smyrna 1001
Sochumkaleh 1014
Sodiya 867
Sogd 274
Sojeten 462. 461
Sojön 461
Sokotai 699
Solimankette 233
Solo 753
Solombo 785
Solonen 407
Solor 761
Sone 809
Songi 631
Songarei 323
Songkiangfu 601
Sotscheu 606
Sowel 791
Soya 505
Spanberg 505
Spithi 803
Srapag 753
Sredne Kolimsk 496
Sradnoi 501
Srikanta 804
Srinagur 866
Sfanaa 990

Digitized by Google

Sfarawah 695
Sfembenchun 694
Sfütschuan 608
Staateninsel 504
Stanowüi, Geb. 444
Stauropol 1015
Stretinsk 495
Stroganoff-Bay 506
Subkandagh 994
Succadana 781. 784
Suddra 813
Sudschuk-Kale 1014
Süd-Wächter 795
Suez, Landenge 982
Suffrenbay 397
Sukabura 752
Sultanpur 863
Sulu 768
Sumatra 709
Sumba 760
Sumbang 727
Sumbawa 759. 760
Sumenap 756
Sumisat 1014
Summei-Kium 694
Sumy, See 447
Sunda, Stadt 875
" Inseln 757
Sunderbund 809
Sungim 323
Sungora 697
Sunneten 388
Sur (Tyrus) 975
Surabaya 754
Suraterka 755
Suran 803
Surat 869
Surgut 442
Surigao 771
Surmah 809
Surungo 530
Surutu 784
Susanna 630
Susu 720
Susum 442
Susung 859
Sutscheufu 601
Swätoi More 446
Sweta Giri 806
Syr Daria 247
Syrien 945. 962. 973. 228. 231
Szamar 988
Taba 785
Tabanan 758
Tabaria 975
Taberistan 942
Tablas 772
Tabanes 772
Tabukane 769
Taddäus 422
Tadmor 976
Tagayo 773
Togang 694
Tabangschan 545
Taitscheu 607
Taiwanfu 609
Takhobui 318
Takmao 703
Tala 696
Talain 694.
" Irnunk 380
Talas 331
Tali 621
Talicut 875
Talipau 787
Tamanbali 758
Tambai 869
Tambilan 784
Tambisan 785
Tamir 379
Tana 631. 694. 697
Tanays 499
Tanara 875
Tanassarim 696
Tanba 531
Tandaya 771
Tandschore 814. 873
Tandu Batu 487
Tanega Sima 502
Tangduayingiang 693
Tanggil 728
Tango 531
Tangtscheu 603
Tangustan 807
Tangut 291
Tangjong Pukis 698
Tankuban 728
Tanna Mara 785
Tanschong Piseriot 719
Tantalem 632. 697
Tapaling 545
Taparakaraja 790
Tapian Durian 781
Tapti 810
Tapul 787
Tarablus 974
Tarabosan 1003
Tarakai 398. 503
Tarbagotai 325
Tarkhu 1014
Tarkoan 701
Tarsus 1004
Tartarei 229. 289
Tartusa 974
Tarrakan 785
Taruna 769
Tasaling 545
Taschan 554
Taschbalik 317
Taschköpre 1006
Tasima 531
Tassisudon 867
Tatis 784
Tatta 891
Taurus 994
Tavoy 629
Tawi 786
Tayabas 773
Taytay 789
Tayüling 544
Tebris 943
Tedschen 248
Tegal 752
Tebriz 862
Teikak 803
Telegul 248
Telessen 461
Teleuten 461
Teleutische Geb. 436
Telibon 631
Tellischery 875
Temontangis 787
Tenfubian 604
Tengan 608
Tengeh 785
Tengger-Gebirge 754
Tenghrinoor 350
Tengtschong 702
Tenriu 511
Teralfa 764
Terek 1008
Termed 247
Ternato 767
Ternay 397
Teß 379
Teurri 506
Thalnug 697
Thai, Berg 692
Thaili 613
Thaingan 603
Thaiping 602
Thaiyuan 602
Thaluayn 630
Thalung 631
Thangdat 692
Thanglong 701
Thawung 631
Thebo 695
Thianbischan 544
Thianschan 289. 315

Digitized by Google

Thotsch 907
Thritri 785
Thsetscheu 603
Thsingbai 300
Thsingtscheu 603
Thsinling 545
Thunthing 550
Thyakira 1005
Tianda 765
Tiantsang 544
Tiberias 975
Tibet 543
Tibonia 784
Tidor 768
Tiflis 1014
Tiger-J. 634. 701. 795
Tigris 948. 994
Tikari 860
Tilo 727
Timor 761. 765
Timoschi 506
Tinewelly 873
Tinggi 632
Tinghai 607
Tioman 699
Tipperah 695
Tiefaſſen 230
Tirhut 860
Tirum 785
Tiſtah 806
Tiumen 485
Tohazii 322
Token Beſſeys 795
Tokhta 328
Tokſum 323
Toktomai 301
Tolbatſchinks 439
Tomboro 760
Tomsk 486
Tong 600
Tonſa 804
Tongbo 694. 697
Tonglongkiang 611
Tongo 531
Tongtin 608
Tonkag 511
Tonkin 510
Tortomi 531
Toppanuli 720
Toros-Daban 464
Torres 630
Toſa 511
Toſang 996
Totonina 508
Toyama 508
Tramai 765
Tranquebar 874
Tranſoxiana 246
Trapancore 874
Tringano 681. 698
Triangles 795
Tripalcandel 813
Tripatur 874
Tripoli 974
Tripontari 874
Trotto 631
Trivanderan 874
Troizkoi 492
Troirko Sawodſk 494
Troja 1006
Trotas 698
Tſaotſchen 603
Tſchagaing 693
Tſchaidam 301
Tſchainat 700
Tſchaitſchanoburi 505
Tſchalbucha 495
Tſchamalari 349. 807
Tſchampa 668. 702
Tſchan 608
Tſchanderkona 858
Tſchandernagore 858
Tſchandſchi 285
Tſchandpur 858
Tſchandur 879
Tſchangmai 703
Tſchangſcheu 601. 609
Tſchangſchaſu 608
Tſchankte 604
Tſchaobing 611
Tſchaotſcheu 611
Tſcharyſch 488
Tſchatna 860
Tſchatterpur 862
Tſchay 867
Tſcheduba 627. 696
Tſchekiang 606. 651
Tſcheriban 752
Tſcherkeſſenland 1009
Tſchesma, Cap 512
Tſchetrar 287
Tſcheu 607
Tſchidaui 729
Tſchiderta 268
Tſchikla 815
Tſchikoi 379
Tſchikotan 505
Tſchikura 727
Tſchikutſen 533
Tſchilaary 859
Tſchildir 994
Tſchimandiri 729
Tſchimanok 729
Tſching 607
Tſchinganen 964
Tſchingiutu 608
Tſchinkiang 602
Tſchinrana 790
Tſchinſura 858
Tſchinſt 606
Tſchirikoff 512
Tſchirpoi 504
Tſchitandui 729
Tſchitarom 729
Tſchitſchakoff 511
Tſchitſcheu 602
Tſchittagong 627. 695. 858
Tſchittra 860
Tſchmapatam 875
Tſchoka 227
Tſchokondo 439
Tſchü 602
Tſchugagan-Gr. 499
Tſchui 248. 268. 331
Tſchukotsk 226
Tſchuktſchen 496. 498
Tſchuliab 663
Tſchumbul 810
Tſchungſchan 614
Tſchur 802. 803
Tſchuſan 421
Tſchuſen 421
Tſchutſcheu 607
Tſitkungo 532
Tſiman 603
Tſimantſcheu 609
Tſincey 701
Tſinkiang 601
Tſintſcheu 421
Tſira 318
Tſongming 602
Tſub 319
Tſungtſcheu 605
Tſunnio 421
Tſuſima 532
Tuan 698
Tuban 753
Tui 379
Tuky 787
Tula 379
Tuliberten 461
Tumet 388
Tungſchang 603
Tungu 341
Tunguſen 227. 406. 467
Tunkinskoi Oſtrog 493
Tura 443
Turan 290
Türken 245. 253. 960
Turfan 322

Digitized by Google

Turinsk 485
Turkestan 230. 232. 290
Turkmanen 251
Turtle 702
Turon 634
Tusima 621
Tuskulsee 248
Tybuatscheu (Urumtsi) 605
Tym 466
Typa 767
Tyran 982
Uba 442
Ubi 633
Ubsa 379
Uda 464. 446. 493
Udschayn 870
Uedsumutschin 387
Uei 371
Ugghia 379
Ui 443
Ujany 248
Ujingjawa 511
Ulastutai 395
Ulba 442
Uluktagh 326
Ului 442
Ulujami 753
Ulksima 701
Ulukem 443
Umerapura 629
Umnak 499
Unadesa 368
Unalaschka 499
Ungarang 728
Unimak 499
Uräken 389
Ural 228. 229. 234. 399. 465
Uratupah 286
Urdensei 286
Urga 395
Urgut 386
Uriangkhai 389
Urjakschi 268
Urmitan 286
Urumia 920
Urumtsi 295. 325. 341. 605
Urup 503
Urza 264
Usbekistan 247. 274
Usbeken 252
Uschi 309. 319
Uschischir 501
Usumi 532
Uting 621
Utscheu 612
Vellore 872
Verapoli 874
Verraths-Bai 505
Veyg-aru 813
Victoria 767
Victory 784
Vier-Brüdersee 756
Vierheiligenberg 804
Vindhya 810
Vogelinsel 723
Vulkans-Bay 505
Waskan 286
Wagai 442
Waislikara-Kette 275
Wakasa 531
Wallow 880
Wamer 765
Wamper 611
Wan 1002
„ See 995
Wandipur 867
Wangi-Wangi 795
Wangtsching 620
Wargay 795
Warsche 781
Wasserjungfern-J. 503
Watcher 701
Way 720
Weham 765
Weihoeisu 604
Wentscheu 607
Werchnaja Tunguska 443
Werchnei Udinsk 447
„ „ Kreis 494
Werchnei Kolymsk 496
Wercholenks 493
Werchotomski 460
Wetter 764
Weynon 420
Wilui 444
Wirtscheng 702
Wirosari 753
Wirosawa 754
Wisigapatam 871
Witim 444. 467. 496
Witimskoi 496
Wladikawkas 1014
Wogulen 466
Wogulka 443
Wolga 239
Wolga-Steppe 1002
Wukasa 508
Wurde 814
Wuschk 990
Wuting 603
Wu-tschang 608
Wutschim 988
Wutschhing 621
Wyahan 727
Wyllies, Klippen 775
Xima 531
Ximo 511
Xuandai 702
Xulla-Inseln 794
„ Talyalw 795
„ Mangala 795
„ Bessey 795
Yak-yama 510
Yalang 236. 350. 548
Yamanyar 296
Yamuna 804
Yamninawatari 804
Yanangbung 694
Yandabu 694
Yangan 604
Yangtscheu 607
Yantscheu 607
Yar 340
Yarkand 255. 312. 317.
Yar Baschamboigangri 348
Yar Wosadar 808
Yaru-dsangpotschu 348. 628
Yantang 702
Yantrang 702
Yaatsusaki 511
Ybabar 772
Ye 629. 696
Yerkim Daria 296
Yeschil, Fluß 297
Yingtscheu 602
Yitscheu 603
Yloylo 772
Yloe 772
Yo 543
Yotscheu 608
Yuanthscheu 607
Yudschyakerta 755
Yünling 543
Yünnan 544. 612
Yungtschang 613
Yunschan 695
Zagan 379
Zakschu 969
Zambales 773
Zamboanga 771
Zawer 264
Zemi 695
Zigeuner 252. 661
Zimauro 761
Zuhri 909
Zuruchaitu 495
Zwiebelalpen 994

Digitized by Google

Digitized by Google